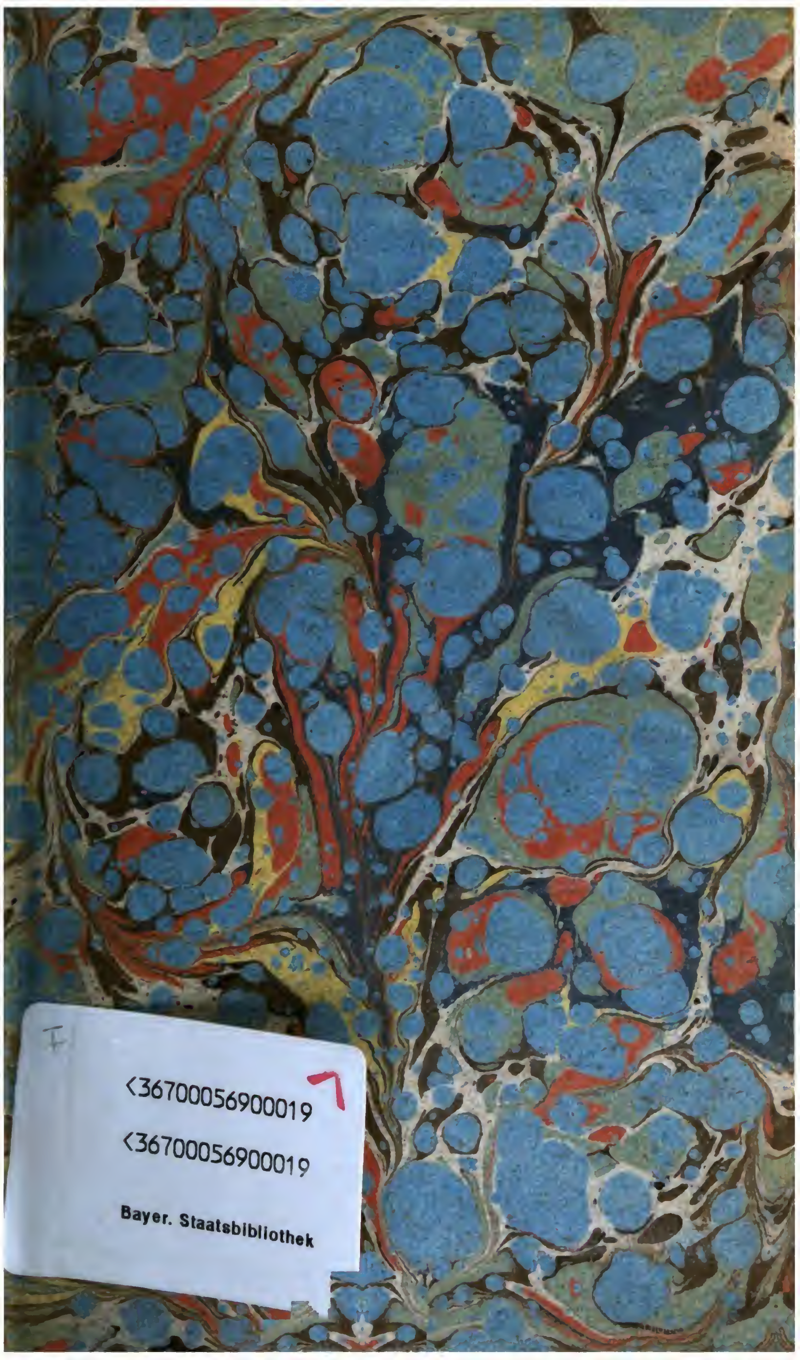


Das Nationalmuseum der Naturgeschichte zu Paris

Gotthelf Fischer, Gotthelf Fischer de Waldheim, Gotthelf Fischer von Waldheim, Muséum d'Histoire Naturelle (Paris). Zoologie



BIBLIOTHECAE
ELECTORALIS
MONACENSIS
Ch. Wink. del.
Söckler sc. 1779.





Das NATIONALMUSEUM der NATURGESCHICHTE zu Paris.

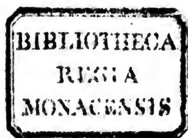
Von
seinem ersten Ursprunge bis zu seinem jetzigen Glanze
geschildert
von

Gotthelf Fischer.

> Aggredior non tam perficiendi spe quam experiundi voluptate.
> CICERO.

Mit Kupfern und einem Plan.

Frankfurt am Main
verlegt bei Fridrich Eſslinger.
1802.



Dem

ersten Consul

BONAPARTE

Dem Beförderer

alles Grofsen, Guten und Schönen.

Groſs als Sieger entwand er selbst dem
Ruhme die Krone,
Gröſser noch, Friede gebietend, wandelt
er sicheren Ganges,
der Unsterblichkeit Pfad.

G. Fischer.

Vorerinnerung.

Das National-Museum der Naturgeschichte zu Paris, hat die Aufmerksamkeit des Publikums so beschäftigt, der Glanz seiner berühmten Lehrer und seines Reichthums die Naturforscher so angezogen, daſs ich gewiſs keine ganz täuschende Erwartung hege, wenn ich hoffe, das Publikum werde meinem Bestreben, es mit dieser Anstalt näher bekannt zu machen, — denn höher darf ich meine in der That kühne Unternehmung, diesen Gegenstand seiner Gröſse würdig zu schildern, nicht anschlagen, — seine Theilnahme nicht versagen.

Nicht aber die von allen Welttheilen ihm zuströmenden Reichthümer sind es allein, die auf diese Aufmerksamkeit Ansprüche machen dürfen; die innere Organisation ist es, welche, vielleicht im Innern von Wenigen genau, im Auslande aber beinahe gar nicht gekannt, das National-Museum der Naturgeschichte zur einzigen Anstalt wissenschaftlicher Ausbildung in der Welt macht, und schon längst eine besondere Entwickelung verdient hätte. An dieser arbeiteten beinahe zwei Jahrhunderte, — der Glanz des Ruhms manches grofsen Mannes, welcher sich hier bildete, oder welcher hier lehrte, strahlte auf dieselbe nieder, und half sie befestigen, — in den neuesten Zeiten erst, wurde sie vollendet.

Den Leser auf diesen Zeitraum und seine Epochen einen Blick werfen zu lassen, ihn durch diese schöne Gallerie berühmter Männer hindurch zu führen, und mit dem raschen Gange dieser Anstalt zu einem immer höhern Grade von Vollkommenheit, bekannt zu machen; die Thatsachen zu entwickeln, welche die Base dieser grofsen innern Organisation ausmachen, dies soll mein erstes Bemühen seyn.

Hier liefs mich die glückliche Verbindung mit allen Lehrern dieser Anstalt manches sehen und erfahren, zu dessen Kenntnifs ich ohne dieselben nie gelangt seyn würde. Ihrer grofsen Güte verdanke ich es, dafs die Originalurkunde der neuen Organisation hier zum ersten Male im Drukke erscheint, und also auch das besondere

Interesse, welches meine Schrift dadurch in Vieler Augen gewinnen wird.

Gern würde ich bei den Schilderungen der Lehrer, die chronologische Aufzählung ihrer Schriften weggestrichen haben, hätte ich auf ein einziges Werk verweisen können, wo der Leser dieselben vollständig anträfe. Ich darf dies sagen, ohne der Ehre eines Fontenelle, Condorcet, Böhmer, Ersch oder Desessarts zu nahe zu treten, indem diese Männer andere Gesichtspunkte hatten. Diese Schriften-Verzeichnisse nun sind mit kleinern Charakteren gedruckt worden, um einen kleinern Raum für diesen Beitrag zur Gelehrtengeschichte Frankreichs benützen zu können, ohne dem Ganzen dadurch etwas zu entziehen.

Dieser Theil meines Buches wird durch die Beifügung der Portraits eines Lacépède, Fourcroy, Jussieu, Cuvier, ein neues Interesse gewinnen, da diese berühmten Männer durch ihre Schriften Aller Geist und Herz schon längst an sich zogen.

Wir nahen uns dann dem Garten selbst, wie er jetzt ist, befragen die Bestimmung eines jeden seiner Theile, besuchen den stolz einhertretenden Straufs, neben dem schüchtern auffahrenden Casoar, die durch Mutterliebe gezähmte Löwin neben dem prächtig bekleideten Tiger, sehen die Elephantin um ihren Gatten trauren, und die corinnische Antilope in ihrem schattigen Parke sich freuen. Wir treten endlich zu den Gallerien selbst, und führen den Leser durch die so schö-

nen und wohlgeordneten Reihen aller Geschöpfe des Erdballs. Entgehet uns dann nichts, was seiner Aufmerksamkeit werth ist; nun dann sehen wir unsern lebhaften Wunsch, ihm Vergnügen und Nutzen verschafft zu haben, befriedigt.

Diese Schilderung der Reichthümer des National-Museums der Naturgeschichte, und des Pflanzengartens, welche den zweiten Theil dieser Schrift ausmacht, enthält zugleich den Plan des Gartens und seiner Gebäude, weil ich wünsche, dafs dieser Theil besonders Fremden als Führer dienen möchte, und Abbildungen einiger seltenen Thiere.

Mainz am 12 Floreal. 10.

G. Fischer.

Ueber das

National-Museum der Naturgeschichte zu Paris.

Erster Band.

Geschichte

des

National - Museums der Naturgeschichte

zu Paris

Unter den zahl- und oft namenlosen Empfindungen, welche sich an den einzigen Gedanken Paris anschliessen, ist wohl die schönste und erhabenste diejenige, welche das Andenken an seine Lehranstalten begleitet. Mit Bewunderung sieht man zwar seine politische Grösse, und mit erhabener Achtung staunt man die sie erhaltende Triebräder an; allein süsser ist, für uns wenigstens, das mit dankbarer Empfindung vermischte Gefühl, in ihm die Pflanzschule der Ausbildung wissenschaftlicher Köpfe aller Art zu sehen. — Paris verschliesst in seinem unermesslichen Umfange in dieser Hinsicht so vieles Grosse und Schöne, welches verbunden mit der ausgedehnten Nutzbarkeit, welche man diesen Dingen zu

geben sucht, jeden denkenden Menschen, unabhängig von allen politischen Verhältnissen hinreisst, und, seiner eigenen Ausbildung eingedenk, unwillkührlich fesselt. —

Paris ist der Sammelplatz alles dessen, was nur Natur, Fleiss und Kunst hervorzubringen vermochten; seine glücklichen Bewohner dürfen ihre Herde nicht verlassen, um Gegenstände aller Meere und Länder kennen zu lernen. — Sie kommen und sehen in langen Gallerien die Schätze des Innern des Erdballs, der Abgründe der Meere, und aller Welten Bewohner in wohlgeordneten Reihen. —

Dort haben sie die berühmtesten Werke aller Mahler gesammelt und hier aufgestellt, Alles, was nur alte und neue Künstler aus ihrem Marmor Vortrefliches schufen, — zu ihrem Nutzen oder Vergnügen.

Reiche Gallerien litterarischer Hülfsmittel und Sammlungen, aller, oder einzelner Wissenschaften sind dem Wissbegierigen wie dem Neugierigen geöffnet. Was die eine versagt, ersetzt die andere im reichlichsten Maasse.

Gemmen und Münzen in den vollständigsten und kostbarsten Reihen, die sich in der grauen Vorwelt verlieren, liegen dem Diplomatiker zu seiner Forschung bereit.

Handschriften aller Jahrhunderte und Völker sind hier aufgestellt, um des Weisen unaufhaltsames Streben und Forschen zu erleichtern und zu befördern.

Macht aber vielleicht die Nähe manchen gegen diese Schätze gefühllos? — und wurde die oder jene Statue nur durch den mühevollen Weg schön, welchen man zurücklegen muste, ehe man so glücklich war, sie sehen zu können? — oder sollte Laokoon, oder der pythische Apoll neben der Venus Anadyomene *) hier am Ufer der freundlichen Seine nicht so schön seyn, als unter der nie umwölkten blauen Decke Italiens? — oder bedarf es immer, — wie andere

*) Die aus dem Bade steigende Venus, welche selbst bei dem grösten Ideale weiblicher Schönheit durch das in ihr wirkende und fast in allen Punkten ausgedrückte Leben, den Blick des Zuschauers länger fesselt, als es vielleicht die mediceische thut, steht neben dem Apoll in dem von ihm genannten Apollosaale des Louvres, — und die auf der Vase ruhende und durch eine mahlerische Stellung ihre Schönheiten schamhaft verbergende Göttin der Liebe, — im Laokoon's Saale. Die mediceische Venus ist in Florenz geblieben. Den farnesischen Herkules liess der König von Neapel nach Neapel bringen. — Der weiter unten angeführte Rumpf, vor welchem Michel Angelo Buonarotti behauptete, er sey ein grösseres Kunstwerk als der pythische Apoll und würde mehr Eindruck machen als jener, wenn er Kopf und Glieder habe, — findet sich am Eingange in den Saal der Musen.

wollen, eines hässlichen Contrastes um das Schöne schön zu finden? —

Sei es auch, dass der italienische Himmel die Gemüther schwärmerischer stimmt, die Alles belebende Wärme den Reiz der Lebensthätigkeit erhöht, der über Alles erhabene Anblick der schönen immer verjüngten Natur, und mehr noch die himmlisch-weite Ansicht, des sich in die Wolken verlierenden Meeres, oder des in das Meer sich senkenden Himmels lebhaftere Empfindungen einflösst und der in dieser ungemessenen Höhe und Tiefe herumirrende Blick sich behaglicher und ruhiger selbst auf den kalten Marmor niedersenkt, so wird sich doch diese Wahrheit ewig erhalten, dass Apoll im Louvre an seinem Kunstwerthe nichts verlohren habe, sondern dass vielmehr diejenigen welche seinen Eindruck im Vatican höher anschlugen, weniger von dem reinen Kunstgefühle bei seinem Anblicke durchdrungen, als von Nebenumständen, — deren Einfluss ich selbst, — nur zu sehr eingenommen für Alles, was Eindrücke erheben, und unsere Stimmung veredeln und freudiger machen kann, — gern anerkenne, — gerührt, und in ihrem eigenen Urtheile getäuscht waren. Michel Angelo würde den berühmten Rumpf des grossen aber unbekannten Künstlers auch an der Seine Strande, wie an den stei-

len Ufern der immer trüben Tiber für ein grosses den Apoll noch übertreffendes Kunstwerk halten

Verdiente irgend ein Kunstwerk, auch dann noch diesen Namen, wenn man die grossen Eigenschaften desselben von andern, äussern und zufälligen Nebenumständen entlehnen müste und nicht an ihm selbst ausgeprägt fände? — Wer in dieser Versammlung von veredelten Gestalten sich nicht mit seiner Einbildungskraft auf den Standpunkt setzen kann, von welchem dieselben gesehen werden müssen, oder selbst durch den blosen Anblick derselben, — welcher aber freilich nicht zu oft auf Nebenzuschauer gleiten darf, sich dahin fortgerissen fühlte, dieser wird, man glaube es mir, unter keinem Himmelstriche Kunstgefühl erhalten, und überall das erste beste belebte Wesen, wie seine Mitgenossen beim Horaz,

incertam venerem rapientes,

vielleicht dreimal schöner als die mediceische Venus selbst, finden.

Ist es aber das moderne Paris, welches in dem Geiste einiger Beobachter diese Täuschung hervorbrachte, enthält dieses lebende Gestalten, welche sich der Antike mehr nähern als die Formen welche weder das antike noch das moderne Rom erzeugte, und machen diese das

Herz weniger für die Schönheit der Antike empfänglich, als man es in Rom war, nun so kann wohl etwas wahres darin liegen, ich lasse wenigstens diesen Geschmack für seine Anhänger entscheiden.

Der warme Beobachter sieht wohl das Wahre, aus den Urtheilen Vieler, welche für sich noch nicht alle zur Sprache kommen konnten, ohne besondere Beleuchtung hervortreten. Die Kunst gefällt sich einsam, von allem Geräusche entfernt besser, als in der grossen Welt, wo es der anziehenden Dinge zu viele giebt, die denn das Gemüth vieler auch nur. für solche Dinge empfänglich machen, welche sich im Fluge beobachten lassen. Stille Betrachtung mit Bewustseyn und Geschmack verbunden, neben welcher Schwärmerei nicht keimen kann, ist die erste Erforderniss das Grosse in der Kunst zu fassen, was, wie das Verdienst nur durch Einfachheit und innern Werth gefällt. Ist es also ein Wunder wenn das letztere wie das erstere in der grossen Welt verlassen steht? — Man sieht es gar wohl und selbst nicht ungerührt, ja man möchte es achten, allein da rauschen andere Dinge dahin, die keine Zeit lassen, jenes schätzen, dieses lieben zu lernen, oder die angehende Em-

pfindung für Beides nähren und erhalten zu können.

Auch ist es ja wohl eine mögliche Sache, dass mancher die Laune, wenn ich so sagen darf, ich meine die Gemüthsstimmung, in welcher wir solche Gegenstände am liebsten sehen, und welche, wie die poetische Begeisterung von Veranlassungen und äussern zufälligen Umständen abhängt, aber auch durch eine absichtliche Anstrengung und willkührlichen Schwung der Einbildungskraft in uns hervorgebracht werden kann, — in Paris durch andere Dinge verliert, hingegen andere, die nur in Italien dafür gestimmt waren, sie ohne Geschmack und Besonnenheit nährten. Daher ist das Urtheil jener über die schönen Statuen und Gemählde in Paris zu kalt, und das der letztern hingegen in Italien, zu schwärmerisch ausgefallen.

Eine andere zahlreiche Classe von Pariser Zuschauern, welche dem, der Liebe zärtlichen Sänger, Ovid seine sehr feine Menschenkenntniss und grossen Scharfsinn, verrathende Beobachtung,

spectatum veniunt, veniunt spectentur vt ipsae;

sehr erleichtert haben würde, kann hier nicht in Anschlag kommen, so schön und bedeutend dieselbe zuweilen auch seyn mag. —

— Wenn Gemählde höhern Stils zu dicht an einander gereihet sind, so wird der Geist oft unwillkührlich auf mehrere hingezogen, und erhält dadurch leicht einen unrechten Standpunkt. Dann ist die Aufstellung nicht ohne alle Schuld wenn das schönste Stück der Mahlerei seine Wirkung verfehlt. Auch kann man die jetzige Aufstellung nicht ganz von diesem Vorwurfe frei sprechen. Aber werden nicht manche Zuschauer dadurch getäuscht, und verrücken sie sich selbst nicht dadurch den wahren Standpunkt, von welchem sie dieses oder jenes Gemählde betrachten sollten, dass sie glauben, Alles in allen Kunstwerken müsse das Gepräge des Eigenthümlichen an sich tragen, Alles Product der Originalität seyn? — Allein da ein Künstler nur in einem oder mehrern Theilen seiner Kunst originel seyn kann, so suche man in jedem Kunstwerke nur das Originelle, in Tizians Werken das Gefällige, und die ihm eigenthümliche Stärke des Colorits, bei Raphael Zusammenstellung, Kraft und Wahrheit des Ausdrucks, und eine dem Sinne gefällige Harmonie der Beleuchtung und Farbengebung in den Werken Correggio's, und berechne darnach ihre Wirkung, so wird man gewiss ihre Kunstwerke nie unbefriedigt verlassen. — Doch —

claudite nunc rivulos, — sat prata biberunt.

Man nenne nun auch die Lust sich zu unterrichten bei Tausenden die immer diese Sammlungen füllen, und die selbst die Zuhörer in den interessanten Pariser Hörsäälen zu vermehren, sich sehr angelegentlich bemühen, eine Begierde der bessern Art, die Zeit mit angenehmen Ideen zu beschäftigen, verbunden mit dem besondern Vergnügen, es Andern wissen zu lassen, dabei Andere zu sehen, und von Anderen gesehen zu seyn, so wird man doch selbst in diesen ein Urtheil mit Gefühl und Geschmack verbunden finden, welches das Wesen der Sache oft ganz erschöpft und selbst aus dem Munde der Kenner nicht scharfsinniger gefällt werden könnte.

— Dieser Anstalten Zweck also ist gross und nützlich; — sie werden von Vielen als solche erkannt und bewundert, und von sehr Vielen wirklich benützt; — ihr schöner Zweck ist also für Viele erreicht.

Neben diesen wichtigen und reichen Sammlungen aller Art, welche Vielen, was sie lieber wollen, den Selbstunterricht so ungemein erleichtern, stehen noch Gesellschaften und andere Institute, welche durch die grossen Männer, die sich in jenen vereinigen und durch die berühm-

ten Lehrer, welche diese durch ihren Ruf und ihre Vorlesungen zu erheben suchen, ein doppeltes Interesse haben, und dem Fortgange der Wissenschaften neuen Schwung geben.

Ich brauche nur mit dem Namen auf das Nationalinstitut der Wissenschaften und Künste, welches die grössten Köpfe Frankreichs vereinigt, die medicinische, die philomathische, die medicinisch - nacheifernde, Gesellschaften, auf die Gesellschaft des Ackerbaus, das Lyceum nützlicher Künste u. s. w. hinzudeuten, um meine Leser davon zu überzeugen, wie sehr diese Gesellschaften den Wissenschaften genützt haben, und noch nützen. Schnell entzünden sie wechselseitig die Flamme der Nacheiferung, die sie sanft und ohne zu sengen aber stetig immer erhalten. Jede derselben ist mit einer ihrem Zwecke angemessenen oft beträchtlichen Büchersammlung verbunden, welche besonders ihren Gliedern, aber auch selbst den Fremden offen stehen.

Und nun unter den Schulen selbst, wie wichtig und nothwendig ist dem Staate nicht die polytechnische Schule? Diese schöne Anstalt, welche immer aus allen Departementen neue Zöglinge die in den mathematischen und zeichnenden Wissenschaften sich besonders hervor tha-

ten, aufnimmt, um sie zu höhern Schulen der Marine, des Bergbaus, des Strassen- und Brückenbaus, der Kriegskunst u. dgl. m. vorzubereiten, welche vortrefliche Zöglinge hat sie nicht gebildet? Die Namen eines Monge, Guyton de Morveau, Berthollet, Fourcroy, Prony, la Grange, Neveu, welche sie unter ihren Lehrern zu zählen das Glück hat, haben diese Schule längst berühmt gemacht.

Wenn diese Anstalt, verbunden mit den höhern mit ihr in Verbindung stehenden Schulen wie die Schule des Bergbaues, welche unter ihren Lehrern einen Vauquelin, Dolomieu, Hauy und in ihrem Rathe einen Lefevre, Gillet, Lelievre, Duhamel zählt, dem Staate praktische und dabei kenntnissvolle Männer liefert, so zeichnet sich die Schule der Medicin besonders durch ihre grosse Wachsamkeit aus, dem Wohle der Menschheit nur Beförderer, nicht aber Störer in ihren Aerzten zu liefern. Sie prüft alle halbe Jahre mit Aufmerksamkeit unter der ungeheuren Menge von Zuhörern, welche immer ihr Amphitheater füllen, diejenigen, welche sich fähig glauben, den pracktischen Anweisungen der Lehrer am Krankenbette zu folgen. Wer kennt unter ihren Lehrern nicht die berühmten Namen eines Chaussier, Leclerc, Dume-

ril, eines Fourcroy, Hallé, Pinel, Sabattier, Lassus, Sue, Pelletan, Corvisart, eines Baudelocque, Leroy, Richard, Cabanis und Andrer.

Ich erwähne hier der drei Centralschulen und andrer Anstalten, welche mehr vorbereiten als höhere Wissenschaften ertheilen, nicht, ohngeachtet dieselben vortreffliche Lehrer vereinigen. Nur das College de France verdient als eine Anstalt, welche die Wissenschaften in ihren grösten Umfange vorträgt, einer besondern Erwähnung. Lalande's Name und Verdienste um die Astronomie und diese Anstalt, von welcher er Director (Doyen) ist, sind vielleicht allein hinlänglich, um meine Leser an den hohen Rang zu erinnern, welchen dieses Institut in der Reihe nützlicher Anstalten zu Paris behauptet, und durch Lehrer und Zöglinge täglich mehr erhöht. Erhabene Wissenschaften wechseln mit den medicinischen, naturhistorischen und andern ab. Aeltere, neuere und morgenländische Sprachkunde beschäftigt mehrere Lehrer. Bald werden auch der deutschen Sprache Hörsääle geöffnet werden.

Wenn aber je durch irgend eine Anstalt das Grosse einer Wissenschaft bezweckt, die Vervollkommung derselben, bis in ihre geheimsten Gebiete ausgedehnt, und durch die reichsten Samm-

lungen und die angesehnsten Lehrer unterstützt und verherrlicht wurde, so geschieht es durch das Nationalmuseum der Naturgeschichte zu Paris. Dieses grosse und schöne Institut, welches ich Jahre lang und gerade in denen, wo dasselbe mitten unter innern und äussern Sturme mit Riesenschritten nach der höchsten Stufe der Vollkommenheit eilte, zu benützen das Glück hatte, wird grösser in den Augen dessen, welcher seine innere Organisation zu erforschen sucht. Nach flüchtigen Beobachtungen kann es weder geschildert noch gehörig gewürdiget werden.

Das Nationalmuseum der Naturgeschichte zu Paris ist nicht blos eine Sammlung von Gegenständen, welche im weitesten Sinne des Worts zur Erlernung der Naturgeschichte unumgänglich nöthig sind, nicht blos ein Pflanzengarten, welcher Oekonomen und Botanikern in allen nur möglichen Hinsichten, interessante und mannigfaltige Beobachtungen gestattet, sondern eine durch trefliche Lehrer beseelte Anstalt, die es zu einer wahren Pflanzschule für Naturforscher machen.

Einzelne Theile der Naturgeschichte sind an diesem Museum an so viele Lehrer vertheilt, dass durch die einengenden Schranken der äussern Wissenschaft, wenn ich so sagen darf, das Innere derselben desto mehr gewinnt, und desto grössere

Ausbildung empfängt. So ist die Zoologie dreien Lehrern übertragen, und die Pflanzenkunde ebenfalls dreien Professoreu übergeben. Mineralogie, Chymie und Anatomie hat jede zween Lehrer, und die Darstellung der natürlichen Gegenstände durch Zeichnung mehrere Künstler erhalten. Eine solche Vertheilung kann nur die gröste Nacheiferung und die gröstmöglichste Ausbildung der einzelnen Fächer zur Folge haben. Die mechanische Unterhaltung der Gegenstände aller dieser Fächer, das Ausstopfen der Säugthiere und Vögel, das Aufstellen der Schmetterlinge und Insekten, das Reinigen der Conchylien und Mineralien ist eine Beschäftigung andrer Männer, welche nicht blos Arbeiter sondern selbst Kenner ihrer Fächer sind, und also mit ihren mechanischen Fertigkeiten diejenigen Einsichten der Oekonomie und Lebensart der Thiere verbinden, die diese Künstler besonders in der Aufstellung der Thiere so sehr kenntlich macht.

Die genaue systematische Anordnung in den Gallerien, welche nach Lacépède's Vorschlag selbst mit Angabe der Classen, Unterklassen, Abtheilungen und Unterabtheilungen bis zu den Geschlechtern wenigstens für die Säugthiere und Vögel bis jetzt befolgt sind, machen jedes Lehrbuch beim Zutritte in die Gallerien entbehrlich,

man übersieht System und Klassification mit einem Blicke, und beurtheilt um so leichter und gründlicher die glückliche Zusammenstellung der Ordnungen, die natürlichen Reihen von Geschlechtern, und die feinen Abstufungen der Gattungen, welche wieder zu benachbarten Geschlechtern führen.

Viele fanden sich, — durch den äussern Glanz, womit die Museen zu Wien und London ausgeschmückt sind, verblendet, — getäuscht, das Pariser Museum in dieser Einfachheit zu sehen, wo Nutzen nicht dem Vergnügen, aber wohl dem Glanze vorgezogen wird. Sie bedachten nicht, daſs der Schimmer der goldigen Kapseln, in welchen man die Edelsteine zu Wien, zwar heller, aber nicht durch sich selbst glänzend, dem Neugierigen vorhält, für den Naturforscher, welcher die natürlichen Dinge auch in natürlichem Lichte sehen will und muſs, weder Werth noch Nutzen haben könne. Sie gehören vielmehr zu denjenigen, welche von flüchtigen Eindrücken geleitet, flüchtige Urtheile fällen, und sich dadurch den Genuſs des wahren Werthes einer Sache nicht nur verbittern, sondern oft unmöglich machen.

Oeffentliche Sammlungen, wie die zu Wien und London, wie die zu Madrid, Parma,

Mailand, Turin, Leiden, zu Dresden, Göttingen, Mannheim, Darmstadt, Cassel, zu Petersburg, Stockholm, Coppenhagen, haben mehr der Stadt durch ihren Ruf, als der Wissenschaft, und höchstens einigen einzelnen Naturforschern genützt.

Das Pariser Museum der Naturgeschichte ist auf die allgemeinste Benützung berechnet.

Wenn aber Anstalten nur allmählig zu ihrer Vollkommenheit reifen, im Kleinen anfangen und durch die Bemühungen vieler berühmter Männer Jahrhunderte hindurch stufenweise fortgeführt werden, so entstehen Mängel durch die vorher nicht berechnete Grösse, die dem Institute nur allmählig und sehr schwer abgenommen werden können. Auch hier war oft Unmöglichkeit der Ausdehnung das einzige Hindernifs zur Erreichung vieler grosser Zwecke, und der einzige Hauptmangel, wenn man dies anders so nennen darf. Andere davon abhängige waren also nicht dem Institute, sondern diesen Umständen vorzuwerfen. Doch auch diese sind grösstentheils gehoben; so dafs für den Beobachter nur ein Wunsch in den reichen Gallerien übrig bleibt, der nehmlich, — nicht immer in ihnen verweilen zu können.

Was diese Anstalt noch besonders auszeichnend und sie zu der einzigen in der Welt macht, ist die grosse Reihe berühmter Lehrer, welche von ihrem Entstehen, bis zu ihrem jetzigen Glanze, vortrefliche Schüler zogen, — und die innere wichtige Organisation, die besonders in den neuern Zeiten immer mehr vervollkommnet wurde. Nur eine allmählige Entwickelung dieser Hauptmomente, eine stufenweise fortschreitende Schilderung der Vervollkommnung der innern Organisation, eine chronologische Aufzählung ihrer grossen Lehrer, kann diese Anstalt in ihrem wahren Lichte zeigen: ich glaube mir also den Leser zu verbinden, wenn ich ihn bis zu dem ersten Ursprunge derselben zurückführe, ihn durch die grosse Gallerie berühmter Lehrer begleite, welche das Museum zu zählen so glücklich war, und ihn dann erst in das Museum, den schönen Tempel der allgeliebten Natur, bringe, in welchem Schätze aller Art seiner warten. Mit der freudigsten Stimmung, die mich immer in das Museum begleitete, werde ich auch ihn leiten. Wir nehmen unsern Weg zuerst durch den an Gewächsen so reichen Garten, bemerken seine Vertheilungen und die diesen angewiesene Bestimmung. Wir sehen dann den canadischen Hirsch neben den angorischen Ziegen in schattigen Bü-

schen, in fröhlicher Eintracht weiden, besuchen den Löwen mit seinem Hunde, das Bild der Freundschaft und Stärke, und die Löwin mit ihren spielenden Jungen, den Beweis, dafs Mutterliebe auch die rascheste Wildheit besänftigt; sehen die Elephantin im Parke badend sich kühlen, oder ihren Kolofs von Körper durch eine, durch ihren Rüssel hervorgebrachte, Staubwolke von Bremsen befreien. – Dann nahen wir uns den Gallerien; — zuerst den obern, welche das gesammte Thierreich in wohlgeordneten Reihen vor unsern Augen entwickeln, steigen herab in die untern und sehen die Wunder des Innern des Erdballs. Was dann die Kunst von der innern Struktur der Thiere zu entwickeln vermag, finden wir von dem Elephanten bis zur Milbe in andern Gallerien für unsere Wifsbegierde aufgestellt. Bin ich dann so glücklich gewesen, nur etwas von den schönen Farben der Natur in meine Schilderung überzutragen, nun dann wage ich zu hoffen, dafs der Leser den Führer nicht ungern verläfst.

1.

La Brosse Stifter des botanischen Gartens zu Paris.

Wenn Eifersucht nicht aus Neid, sondern aus der belebenden Quelle der Nacheiferung entspringt, wird sie der Ursprung vieler nützlichen Unternehmungen. Guy la Brosse, Leibarzt des Königs und ein treflicher Botaniker seiner Zeit, beseelt von dem Gedanken, dafs die Hauptstadt einen Pflanzengarten haben, und selbst den zu Montpellier übertreffen müsse, machte zuerst dem Könige Ludwig XIII. im Jahre 1626 den Vorschlag zu einer ähnlichen Anstalt.

Diesen Vorschlag gebahr eigentlich blos die begünstigte Neigung eines Privatmanns zur Pflanzenkunde, und der Garten zu Montpellier that das Uebrige, um ihn zur Sprache zu bringen.

2.

Robin, ein eifriger Liebhaber der praktischen Pflanzenkunde hatte sich einen kleinen Garten von ohngefähr 300 Toisen Oberfläche angelegt, in welchem er indefs mehr Gewächse zog, als man je in Paris gebaut oder auf den angrenzenden Fluren blühend gesehen hatte. Dies erregte die Aufmerksamkeit des Publikums und selbst die des Königs. Dieser beschenkte ihn mit einer jährlichen Pension von 400 Livres und nannte ihn seinen Pflanzensammler (Herboriste du Roi). Sein Sohn, Vespasien Robin, welcher mit dem Vater gleiche Fähigkeiten hatte, machte sogar Reisen in seiner Jugend, um Pflanzen zu entdecken. Er besuchte Spanien, Italien, Deutschland, England, Schottland und andere Gegenden in dieser Hinsicht, und verdient also, wenn von dem Fortgange und dem Gedeihen der Pflanzenkunde in Frankreich gesprochen wird, einer besondern Erwähnung.

Wenn also gleich die Besoldung des ältern Robin kaum zum Anbauen des Kohls hinreichte, wie seine Zeitgenossen ihr nachsagen, und die des jüngern Robin kaum zur Bestreitung seiner ausgebreiteten Correspondenz auslangte; so war es immer eine öffentliche Unterstützung, eine grosse Auszeichnung einer Wissenschaft, die da-

mals noch der Auszeichnung bedurfte, um ihr Beförderer zu erwerben.

3.

Den Plan des Gartens zu Montpellier hatte der sehr gelehrte Arzt Richer gemacht und denselben im Jahre 1598 Heinrich dem Grossen vorgelegt. Dieser nahm ihn nicht nur gnädig auf und an, sondern verschaffte diesem Manne auch alle nur möglichen Mittel zur Ausführung seines Plans. Richer that alles, was diesen Garten empor und in Ansehen bringen konnte. Auch hat derselbe der Stadt durch seinen Ruf nicht wenig genützt. Allein welchem Botanisten würde er nicht des Andenkens mehr als würdig seyn, wenn er auch keinen andern Nutzen gehabt hätte als den, den berühmten Tournefort gebildet zu haben, welchen wir später näher werden kennen lernen. Der Umfang des Gartens betrug anfangs sechs, später aber nur vier Morgen. Einzelne Parthien desselben waren mit Mauern eingeschlossen, so dafs er mehr einem Labyrinthe als einem weitläuftigen botanischen Garten glich. Die Vierecke waren erhaben, und die Pflanzen in alphabetischer Ordnung gestellt. Sein blühender Zustand dauerte bis gegen 1624. In diesem Jahre wurde, bei der Be-

lagerung von Montpellier, eine grosse Bastei in demselben aufgeführt, und der Garten selbst gänzlich zerstört.

Richer's Neffe und Nachfolger Belval suchte ihn wieder herzustellen, so dafs er beinahe gar nicht beschädigt schien. Allein man fand in demselben sehr wenige ausländische Gewächse; die seltenern Pflanzen, welche der Liebhaber und Kenner darinn zu sehen Gelegenheit hatte, stammten aus Languedoc, Provence und den Pyrenäen. Der Gattungen überhaupt zählte man nicht über dreihundert.

4.

Von dem Nutzen einer solchen Anstalt überzeugt, von seinem Hange zur Gewächskunde geleitet, brachte der damalige Leibarzt des Königs, Guy la Brosse, durch Herouard seinen ersten Arzt, und durch den Cardinal Richelieu den Vorschlag vor den König, in Paris einen ähnlichen Garten anzulegen. La Brosse verlangte nicht weniger als eine Summe von 200,000 Livres zum Ankauf eines schicklichen Platzes von etwa fünfzig Morgen in einer der Pariser Vorstädte, so wie zur Errichtung der nöthigen Gebäude; — und 20,000 Livres zur

jährlichen Unterhaltung und Besoldung der angestellten Vorsteher, Lehrer und Arbeiter. *)

Der Vorschlag dieses grossen Freundes wissenschaftlicher Ausbildung gefiel. Auch hatte er schon durch eine kleine Schrift, durch die Nachricht von dem Garten, welchen der König errichten will, die Aufmerksamkeit des Publikums darauf gerichtet. Der König, Ludwig der Dreizehnte faſste den Entschluſs, auch für Paris einen öffentlichen botanischen Garten zu stiften, und machte seinen Entschluſs in einem besondern Edicte **) bekannt. In diesem Edicte, welches im Januar 1626 erlassen und den sechsten Juli desselben Jahres in die Papiere des Parlaments eingetragen wurde, trägt der Garten den Namen, königlicher Garten — Jardin royal, — eine Benennung, welche derselbe auch am längsten getragen hat.

Die Ausführung selbst, geschahe aber erst im Jahre 1633 ***), in welchem der König in der Vorstadt Victor ein Haus mit Gärten und Zu-

*) Nach einer handschriftlichen Note Daubenton's.

**) Man sehe die Dokumente No. I.

***) Felibien (histoire de Paris) setzt mit Unrecht das Jahr des Anfangs 1634, da sowohl der Stifter la Brosse selbst, als eine handschriftliche Note Daubenton's das Jahr 1633 bestimmen.

gehör um eine Summe von 70,000 Livres kaufen liefs.

Man konnte in der That in Paris *) keine bessere und angenehmere Lage auffinden als diese. Nahe an der Seine, welche ostwärts des Gartens eine Krümmung macht, dicht an die Vorstadt Antoine sich anlegt, und dann, wenn sie das Auge weiter verfolgt, in Arme sich theilend, zwischen kolossalischen Steinmassen von Häusern scheinbar verschwindet. — Nur dann erst vereinigen diese Arme sich wieder, wenn sie Inseln wie Städte, und die schöne Cité, die der Gerechtigkeit prächtigen Pallast in sich schliefst, gebildet haben. Breiter dann strömt die Seine zwischen den lebhaften Ufern hin, besehen von dem majestätischen Louvre und dem schönsten Theile von Germain's grossen Pallästen, und eröffnet dem Auge einen Blick, welcher selbst dem tiefsten Melancholism beim ersten Eindrucke das Blut schneller fliessen macht, und Freude in das Herz giefst. Achelous *)

*) Paris liegt nach Cassini 48 Grad, 50 Minuten, 10 Sekunden nördlicher Breite; seine östliche Länge wurde von ihm: 19 Grad, 51 Minuten, 30 Secunden gesezt. Vom Ocean ist Paris westlich nur 30 Meilen, deren 25 auf einen Grad gehen, entfernt.

**) Achelous beim Homer, der König der Flüsse.

selbst könnte sich den Thron nicht schöner wählen, wenn er von Tausenden immer gesehen und sanft dahin wogen wollte.

Dieser freudige Fluſs gestattet dem Garten des Museums die freieste Aussicht, überströmt ihn mit heiterer Luft, die den Thieren und Pflanzen, welche hier wohnen und leben, das Gepräge des Wohlseyns aufdrückt. Auch hindern hier einzelne Häuser, die sich immer mehr diesseits der Seine verlieren, dieses freie Durchströmen nicht, indem selbst die Strasse Büffon ihm nur wenige Häuser entgegenstellt; mehr südwärts verschönert die breite Strasse, die nach dem Garten genannt und eine Fortsetzung der Victor-Strasse ist, den Haupteingang, welcher dem, der Erziehung verlassener Kinder gewidmeten, Verpflegungsorte *) gegen über steht, und beinahe westlich macht die Seine-Strasse eine fast natürliche Grenze.

*) Maison des élèves de la patrie, sonst la pitié genannt; ein Hospital, welches armen Kindern von Paris oder der umliegenden Gegend, — gewidmet ist; — Ihre Anzahl beläuft sich gewöhnlich auf 14 bis 1500, auf welche die Nähe des Freude weckenden Pflanzengartens den vortreflichsten Einfluſs hat. Wem konnte diese Anstalt, die so reine und durch den Pflanzengarten geläuterte Luft athmet, auch besser und glücklicher gewidmet werden, als dem zarten Alter, dessen Keime, sollen sie gedeihen, der reinen Luft am ersten bedürfen.

Die beträchtliche natürliche Erhebung, die diese Lage mit dem Garten verband, und von welcher man die treflichste Aussicht über Paris, wenigstens über einen grossen Theil desselben und die umliegende Gegend hat, gehört zu den grossen Schönheiten, die wir später einzeln betrachten müssen.

5.

Erste Grösse des Gartens.

Die vorige Schilderung des Umfangs des königlichen Gartens, ist nach seinen jetzigen Grenzen bestimmt; — allein bei seinem Entstehen trennte noch ein grosser Raum den für die Wissenschaften angebauten Boden vom Ufer der Seine (Quai-Bernard), und so beschränkte von allen Seiten fremdes Eigenthum den Raum, welcher hier höhern Zwecken als denen des reinen Ertrags gewidmet war.

Auch Büffon's Haus, welches dieser Strasse den Namen gab, war noch von der einengenden Grenze des Gartens ausgeschlossen; hinter diesem Hause und längs des jetzigen lieblichen Wäldchens hin, lief diese Grenzlinie bis an die erste Allee, indem sie dann sich innwärts wendend einen grossen Theil abschnitt. Man sehe

auf dem Plane die punktirte Linie, welche die damalige Grösse des Gartens genauer bestimmt.

6.

Bei seinem ersten Anfange war er nur Lehranstalt, und dem Anbaue medicinischer Gewächse gewidmet. Daher derselbe auch wohl unter dem Namen Jardin royal des plantes medicales, oder königlicher Garten der Medicinalpflanzen, vorkömmt.

Er stand unter der Oberaufsicht des ersten Arztes des Königs, welcher daher Sur-Intendant hiefs. *) Herouard war der erste, welcher diese ehrenvolle Stelle begleitete, indem dieser besonders Guy la Brosse's Gesuch beim Könige durchzusetzen suchte. Allein Herouard genofs das Glück nicht lange, sich in diesem Range zu sehen, indem er bald nach Anlegung des Gartens starb. **) Ihm folgte Bouvard in

*) Man sehe die Urkunde Nro. I.

**) Wir haben in litterarischer Hinsicht von Jean Herouard, Sr. de Vaugrigneuse bekommen:

De l'institution du Prince à Paris 1609. welches Buch von Jo. Degonis ins Lateinische übersezt wurde, in demselben Jahre.

Hipposteologie ou discours sur les os du Cheval. à Paris. chez Patisson. 1599. in 4. — grand papier avec figg. 1699. in 4.

der Stelle des ersten Arztes, welcher denn auch dadurch schon Ober-Intendant des Gartens wurde. Guy la Brosse wurde Intendant und Lehrer an dieser vortreflichen Anstalt, oder wenn man lieber will, die Haupttriebfeder des ganzen Instituts.

7.

Guy la Brosse that Alles, was sein Institut empor bringen konnte, und schon 1636 lieferte derselbe eine Beschreibung seiner Anlage, verbunden mit einem Plane, welcher die damalige Grösse und Eintheilung des Gartens genau bestimmt.

Ich bitte den Leser, noch einen Blick auf die punktirte Linie unsers Plans zu werfen. Seine Einbildungskraft wird unserer Beschreibung desto leichter zu Hülfe kommen.

8.

Genauere Zeichnung des Gartens und seiner Theile.

Die ganze Oberfläche des Gartens hatte damals nur 16200 Toisen. *)

Vie particulière ou Journal du Roi Louis XIII. depuis l'année 1605. jusqu'en 1628. surtout par rapport à sa santé et à sa constitution à Paris. —

*) Nach la Brosse's eigenen Bestimmungen.

Beinahe an eben der Stelle war der Haupteingang, wo er jetzt ist, ein anderer aber da, wo die Strasse Büffon anfängt; dieser ist jetzt geschlossen.

Das Hauptgebäude hatte hundert Toisen in der Länge, fünf in der Breite, und sieben in der Höhe. Es zeigte dieselben beiden Vorsprünge, welche eine Art von Pavillon bilden, die man noch heute an demselben bemerkt. Seine Hauptaussicht gieng in den Garten, welcher, wie es jetzt noch ist, durch einen Hof von dreihundert Toisen von demselben entfernt war.

Die Bestimmung dieses Gebäudes war von der heutigen sehr verschieden. Der obere Theil desselben war zur Wohnung des Oberintendanten bestimmt. Der erste Saal hatte eine Länge von sechs Toisen, und vier derselben in der Breite. An diesen schloſs sich eine Gallerie an, die zwölf Toisen Länge, und drei Toisen Breite hatte, und an deren Wänden die Lebensgeschichte Moses von einem unbekannten Meister gemahlt war.

Die untern gewölbten Theile des Hauses, in welchen Küche, Speisekammer, Kellerei, ein grosser Holzbehälter u. dgl. mehr enthalten war, wurden später hin, das heiſst, noch zu Zeiten der Oberaufsicht Bouvard's, welcher diesen Gar-

ten nicht blos durch das Anbauen medicinischer Gewächse, sondern auch durch die daraus bereiteten Medicamente nützlich wissen wollte, in ein Laboratorium, und in Magazine, zur Erhaltung und Aufbewahrung der Medicamente, verwandelt.

Ich erwähne dieses Umstandes, um einer Menge Gedanken zu begegnen, wenn gleich jetzt diese Gewölbe ein anderes Ansehen haben. Sie mochten vielleicht anfangs für Holzbehälter zu gut, wenigstens gut genug, aber leicht zu anderm Gebrauche zu schlecht seyn. Immer so, und selten glücklicher wird es gehen, alles Kostenaufwands ungeachtet, wenn Dinge, die früher einem Gebrauche gewidmet waren, jetzt aber zu einem neuen, von jenem sehr verschiedenen Nuzzen bestimmt werden, nur dazu umgewandelt, nicht aber neu umgeschaffen werden.

Die Aussicht des Hauses fiel zuerst auf ein Beet von fünfzig Toisen Länge, und vierzig Toisen Breite, welches in vier Theile getheilt war. Ein Springbrunnen in der Mitte, der diese Aussicht noch mehr belebte und erhöhte, hatte ein Becken von fünf Toisen im Durchmesser.

Das Wasser für diesen Brunnen, wie überhaupt für den ganzen Garten, wuste man nicht anders als von Rongis dahin zu leiten.

Die dem Hausse, oder eigentlicher zu reden, dem Hofe am nächsten liegenden Abtheilungen dieses Vierecks, waren mit einer Menge theils immer grünender, theils aber auch im Winter ihre Blätter verlierender Sträuche bepflanzt; und das Ganze war durch eine laubige Umzäunung von inn- und ausländischen Holzarten eingeschlossen.

Trat man aus den Gängen dieses schönen Vierecks heraus, so befand man sich auf einem andern grossen bebauten Gartenstück von tausend Toisen Oberfläche. Dieses war zum Anbaue der gewöhnlichen und überhaupt solcher Pflanzen bestimmt, mit welchen man Versuche machen wollte.

Aufser diesen beiden Theilen des Gartens suchte man das Stück feuchten Bodens, in welchem sich das Wasser in einem grossen natürlichen Behälter lebhaft ansammelte, für die Cultur der Wasserpflanzen zu verwenden.

An dieses grenzte ein Gehölz von 1125 Toisen. In diesem grünten vorzüglich schattigte und buschigte Gewächse.

Eine Allee von Linden und Buchen trennte die beschriebenen Gartentheile von einem Baumstücke, von 1430 Toisen Oberfläche, welches seine Aussicht nach Vincennes und Charen-

ton wendete. Am Ende der Allee stand ein kleines Gartenhaus, welches ohngefähr einen Umfang von vier Toisen hatte.

Zur Seite jener Allee lag der Berg, die besondere Zierde des Gartens, welcher spiralförmig mit Wegen umzogen und in zwo Gruppen getheilt war; die obere höhere trug seltnere Weingattungen, die man mit Baumgängen eingeschlossen hatte. Die tiefere Gruppe war mit Fruchtbäumen und Cypressen bepflanzt und dabei ganz mit Rosen umgeben. Dieser schöne Contrast, in welchem der Cypressen dunkleres Grün, und das liebliche Roth der Rosen, mit ihrem Dufte die ganze Gegend überströmend, sich wechselseitig erhoben, war die erste Ursache, dafs man diesen Ort mit dem Namen schöner Anblick, schöne Aussicht, (belle-vue,) belegte.

Dieser schöne Berg verleitete sogar unsern Guy la Brosse, des Hügels in dem Garten zu Montpellier zu spotten, und es lächerlich zu finden, wie man eine sechs Fufs hohe Erhebung des Bodens einen Berg nennen könne. *) Aller-

*) Guy la Brosse Déscription p. 18. „Comme encore „d'avoir trouvé une longueur de terre d'environ vingt „cinq toises, sur trois de large et sur quelque six pied „de haut et appeller cela la montagne, cela est un peu ri„dicule." —

dings ist der Berg in dem Pariser Garten beträchtlicher. Er ist über 54 Fufs hoch, gestattet eine Aussicht von mehrern Stunden, erhebt sich über ganz Paris, und trägt auf seinem Rücken den beträchtlichen Raum von fünf Morgen Landes. Auf diesem geniefst man den herrlichsten Anblick von Paris — was sich endlich in der Ferne dem Auge in seinen einzelnen Theilen entzieht — und der umliegenden Gegend. Wir besteigen ihn später noch einmal, um die Aussicht genauer zu zergliedern.

Unten am Fufse des Berges wandte sich ein halbmondförmiger Platz von zehen Toisen nach Süden, besetzt mit Orangen, Citronen, Myrten, Palmen, Zuckerrohre und andern die Wärme liebenden Pflanzen. Im Winter wurde dieses Stück bedeckt, um die darauf grünenden Pflanzen gegen die Härte der Kälte zu schützen.

Noch eine andere Gruppe wandte sich nach Morgen, in Gestalt einer Terrasse geformt, welche 55 Toisen Länge und vier in der Breite hatte. Nördlich bedeckten dieselbe die immer grünenden Kiefern, Tannen, Fichten, Wachholdern, Phillyreen u. a., und südlich grünten Bäume der wärmern Gegenden, Sabinen, Taxus und Cistus; Cytisus standen neben Therebinten, Rosmarin neben Lavendel und

andern. Wir würden heute noch eine solche Gruppe schön finden, und auch damals wurde dieser Theil des Gartens ausschliefslich der schöne Aufenthalt (beau-sejour) genannt.

Wirft man einen Blick auf die Zahl der Gewächse, welche in dieser kurzen Zeit gesammelt waren, so mufs man sich in der That wundern, dafs dieselben schôn im Jahre 1636 die Menge manches längst bestehenden Gartens übertraf. Man zählte 2170 Pflanzen, welche für verschiedene Gattungen gehalten wurden.

8.

Der Garten wird der Wifsbegierigen geöffnet.

Einen neuen Schwung, ein gröfseres Ansehen bekam der Garten durch die Eröffnung desselben, welche im Jahre 1640 Statt hatte, und geschickt war, einen schnellen Ruf davon im Inn- und Auslande zu verbreiten. Nun trat Guy la Brosse als Demonstrator der Pflanzen auf, und suchte durch eine kleine Schrift, in welcher derselbe in wenigen Worten die Fortschritte des Gartens berührte, ferner über die Pflanzen und ihre Stelle sprach, welche dieselben zwischen den Thieren und Mineralien einzunehmen berechtigt wären, die Aufmerksamkeit aller Pflanzenliebhaber zuerwecken. Mehr noch gewann der Verfasser dieser

Schrift durch Bekanntmachung der Bedingungen, unter welchen man in den Garten Zutritt haben, und die Lehrstunden, die darinn gehalten werden würden, benutzen könnte, für den Ruf seiner Lieblingsanstalt. Dies ist denn als die erste Verordnung, die innere Organisation betreffend, anzusehen, und besteht aus folgenden Vorschriften oder Gesetzen:

Niemand gehe in den Garten, vor sechs Uhr, als der, der Demonstration gewidmeten Stunde, und nür im Beiseyn des Demonstrators und des ersten Gärtners.

Jeder komme zur bestimmten Zeit, sonst wird er nicht eingelassen.

Niemand bleibe in demselben nach geendigter Demonstration, es sey denn mit Erlaubnifs des Demonstrators, und in Gegenwart des ersten Gärtners.

Man gehe nicht haufenweise auf einmal ein, sondern der Reihe nach, und ruhig.

Niemand komme mit langem Kleide.

Man laufe nicht von einer Seite zur andern, sondern schenke der Demonstration seine Aufmerksamkeit, ohne sich von der Gesellschaft zu entfernen.

Man laufe nicht queer über die Beete, sondern folge Schritt vor Schritt dem Demonstrator

Man nehme sich in Acht, die Einfassungen nicht nieder zu treten, oder auf denselben herum zu gehen.

Man beuge sich nicht über die Pflanzen hin.

Niemand breche weder Blätter noch Blüthe, weder Stengel noch Saamen ab.

Niemand breche eine Pflanze ab, sie sey so klein als sie immer wolle.

Niemand werfe Fragen, während der Demonstration, auf.

Niemand unternehme etwas wider Willen des Demonstrators.

Jeder versehe sich mit Schreibtafeln, um das, was gelehrt wird, nachzuschreiben.

Jeder beschäftige Augen und Ohren und wende seine Hände nur zum Nachschreiben an.

Und derjenige, welcher wider diese gerechten Gesetze handelt, sey unwürdig erklärt, unsere Beete zu betreten. *)

9.

Jetzt reifte diese Anstalt schnell, und gedieh unter la Brosse's zwar mühevollem, aber gewifs angenehmem Bestreben, zu einem schönen Flor. Pflanzenkenner wurden nach Indien geschickt, um Gewächse für diesen Garten zu sammeln. Sie

*) Man sehe das Original unter den Urkunden Nro. II.

hatten den Auftrag, alle nur aufzufindende Saamen sorgfältig aufzuheben, und mitzubringen. Dies vermehrte die Anzahl der Pflanzen ungemein.

Schon im Jahre 1641 erschien ein zweiter sehr vermehrter Catalog von Pflanzen, welche in dem königlichen Garten angebaut wurden, verbunden mit einem neuern und gröſsern Plane, der schon weit bessere Ordnung und gröſsere Benutzung des Gartens verräth. Dieser Catalog beweiſst dann, daſs seit der Erscheinung des erstern vom Jahre 1636 die Anzahl der Gewächse bis auf 2211 Gattungen gestiegen war; ausländische Gattungen nicht mitgerechnet, deren man noch 166 zählte. Unter diesen befand sich schon eine Sensitiva, welche la Brosse, zu Ehren des grossen Unterstützers des Gartens, Richeliana sensitiva nannte.

Da besonders Bouvard's Vorschlag dahin gieng, nicht blos botanische, sondern auch medicinische, d. h. chemische und anatomische Vorlesungen zu halten, so konnte dies eine Menge Zuhörer und selbst Ausländer herbeiführen. Und in der That war es so. — Ihre Anzahl belief sich in eben dem Jahre auf zweihundert und vier-

zig, unter welchen sich mehrere Deutsche, Polen und Engländer befanden. *)

Guy la Brosse war ein guter Botaniker seiner Zeit, und meine Leser haben in ihm einen Mann kennen lernen, welcher nicht blos mit thätigem Eifer des Gartens Gröſse bezweckte, sondern auch, mit warmer Liebe für die Pflanzenkunde, desselben Schönheit und Nutzen für die Wissenschaft, dem Publikum und besonders den Liebhabern der Wissenschaften selbst, vor Augen legte. Seine Stimme galt um so mehr, da er sich vorher schon als denkenden Forscher der Pflanzenkunde gezeigt hatte. Sein Werk, welches 1628 erschien, handelte von der Natur oder Organisation der Pflanzen, von der Eintheilung, der chemischen Anwendung derselben, von ihren allgemeinen Eigenschaften und Benutzungen in fünf Büchern.

Ob la Brosse selbst Reisen machte zur Ausbildung seiner botanischen Kenntnisse, und zur Erweiterung der Wissenschaft selbst, ist zu bezweifeln; wenigstens ist die in der Encyclopédie méthodique von Daubenton ange-

*) Man sehe: Liste des étudians à la connoissance des plantes au Jardin royal de Paris et aux opérations de Médicine qui s'y font l'an 1641; im Catalogue des plantes von eben dem Jahre. S. 1—8.

führte Reise an die Küste von Angola nicht von unserm la Brosse. *) So viel ist aber gewiſs, daſs la Brosse in der Zeit, welche ihn als Intendant an den Garten heftete, alles that, was die Wissenschaft und mit dieser sein Lieblingsinstitut emporbringen konnte. Wäre sein Werk über die seltenern Pflanzen des Gartens zu Stande gekommen, so würde sein Name unter den Botanikern gewiſs bekannter geworden seyn.

Allein dieses Werk, welches aus 50 Platten, Pflanzen darstellend, besteht, und vorn eine perspective Zeichnung des Gartens und seiner Gebäude enthält, muſste natürlicher Weise sehr selten werden, da die ganze Auflage nur aus 24 Exemplaren bestand. Ich hatte Gelegenheit dasselbe bei Jussieu zu sehen; auch ist es einmal in die schöne Bibliothek des berühmten Ritters

*) Diese von Daubenton zwar nur namentlich angeführte Reise fällt viel später. Sie erschien unter dem Titel: Histoire des Navigations aux Terres australes, etc. à Paris chez Durand. 1756. 2 Voll. 4 mit Kupfern und ist von dem Präsidenten des Brosse. Die Terra australis cognita: or Voyages to the Terra australis London 1767 und 1768, 516 S. in 8. ist eine Uebersetzung davon. Auch hat Adelung eine deutsche Uebersetzung davon besorgt, welche zu Halle bei Gebauer, 1767, 668 S. in 8. mit Karten erschienen ist. In beiden Uebersetzungen sind die Bemerkungen anderer Reisenden hinzugekommen, besonders bei der englischen die eines Ulloa Hack luyt, Fenton und anderer.

Banks gekommen. Die Pflanzen sind sehr gut gezeichnet, und eben so gut nachgestochen von A. Bosse.

Nach einem vier und zwanzigjährigen Bemühen, den Garten, welchen er stiftete und zu hellem Glanze empor hob, in diesem grofsen Ansehen zu erhalten, setzte der Allbezwinger des Menschenlebens seiner Laufbahn ein Ziel. — Seine Gebeine ruhen an dem Orte, den er durch sein Leben verherrlichte. Eine Inschrift setzte ihm die Liebe seiner Tochter.

Wir verehren sein Andenken in seinen Schriften.

10.

Guy de la Brosse's Schriften.

1628. De la nature, vertu, et utilité des plantes divisé en cinq livres. à Paris chez Rollin 849 S. in 8.

1631. Avis pour le jardin royal des plantes médicinales, que le Roi Louis XIII. veut établir. à Paris chez Dugast in 4.

1636. Déscription du Jardin royal des plantes médicinales étably par le Roy Louis le Juste. à Paris. 107 S. in 4.

1640. L'ouverture du Jardin royal de Paris pour la démonstration des plantes médicinales. à Paris chez Jacques Dugast 38 S. in 12.

1641. Catalogue des plantes cultivées à présent au Jardin royal des plantes médicinales étably par Louis le Juste à Paris ensemble le plan de ce Jardin en perspective orisontale. — à Paris 101 S. in 4.

— La perspective horizontale du Jardin royal des plantes médicinales étably par Louis le Juste Roy de France et de Navarre designé et gravé par A. Bosse.

Dieser Plan in groſs Folio von 1641, ist von 50 Platten derselben Gröſse begleitet, welche die seltensten Pflanzen des Gartens von eben diesem Künstler enthalten. Diese Stiche sind ohne Beschreibung erschienen und enthalten nur den Namen der Pflanzen. Aller Wahrscheinlichkeit nach, wollte la Brosse auch die Beschreibungen dazu liefern, allein er hat dieselben nicht zu Stande gebracht. Auch findet man diese unter dem Titel: Icones horti regii, angeführt.

11.

Erste Erweiterung der Anstalt.

Ungern trennen wir uns von dem Manne, der bei seltenen Kenntnissen eine noch seltenere Thätigkeit besaſs, und nicht weniger Eifer in die Verschönerung dieser Anstalt brachte. Wenn gleich Bouvard, damaliger erster Arzt des Königs und also auch Oberaufseher des Gartens, die Lehrvorträge zu erweitern suchte, und in dieser Hinsicht vorschlug, noch drei Doktoren anzustellen, welche sowohl über die Heilkräfte der

Pflanzen, und ihren verschiedenen Gebrauch, als auch über die gewöhnlichen und chemischen Bereitungen derselben, ferner über Anatomie und ihre Theile Vorträge halten sollten; so war doch die Triebfeder, die sonst in allen Unternehmungen für den Garten selbst, hervorleuchtete, mit la Brosse's Tode erschlafft.

Wenn nach la Brosse's Tode also in botanischer Hinsicht der Garten verlor; so gewann die Anstalt indeſs durch Bouvard's Vorschlag doch so viel, daſs auch für Ausbildung chemischer und anatomischer Kenntnisse etwas gethan wurde. Es wurden chemische Werkstätten eingerichtet, und Magazine für verfertigte Präparate gebildet. —

Nun war dieselbe schon nicht mehr eine bloſse Schule zur Kenntniſs der Medicinalpflanzen, sondern auch der vegetabilischen Heilmittel überhaupt. Ja sie näherte sich in Absicht auf Anatomie, die man ebenfalls in ihren Hörsälen schöpfen konnte, einer medicinischen Schule, inwiefern sich diese anatomischen Vorträge über die gesammte Medicin, wenigstens über die Chirurgie, ausbreiten muſsten. Die erste Sammlung, welche jetzt entstand, war eine Sammlung von Heilmitteln. Ja selbst das Publikum benutzte

nicht nur die hier angestellten Aerzte, sondern auch die hier gesammelten Arzneimittel.

Bouvard *) hatte in der litterarischen Welt keinen grofsen Ruf. Vielleicht trift aber der Vorwurf, welchen wir beim Amelot ihm gemacht und selbst bei Moreri wiederholt finden, nicht ihn, sondern sein Zeitalter. Seine gröfste Thätigkeit schien nehmlich im Receptschreiben zu bestehen, indem er dem Könige Ludwig dem Dreizehnten, welchem er seine Thätigkeit am strengsten zu beweisen suchte, jährlich eine Summe von 215 Purgiermitteln verordnete, ohne die 212 Lavemens und 47 Aderlässe zu rechnen, die er ihm noch nebenbei alle Jahre zu verschreiben die gröfste Sorge trug. **)

*) Das einzige Werkchen, was mir von diesem ersten Arzte zu Gesichte gekommen ist, hat den Titel: Déscription de la maladie, de la mort et de la vie de M. la Duchesse de Mercoeur décédée le 6 Sept. 1623. en vers. à Paris. J. Libert. 1624. in 4.

**) Nach Amelots Bericht. Hier sind seine eigenen Worte: „Il lui fit prendre dans un an 215 médecines et 212 lavemens, et le fit saigner 47 fois. S. Mémoires historiques, politiques, critiques et litteraires par Amelot de la Houssaie à Amsterdam. 1722. in 12. im ersten Bände. Spätere Ausgaben erschienen in drei Bänden, ebendaselbst, in den Jahren 1731 und 1737. — Amelot de la Houssaie verband mit tiefem Wissen eine schöne Gabe der Darstellung; man kann ihn zu den soliden, aber dabei wiz-

12.

Der Garten kommt in Verfall.

Wir nahen uns jetzt einer dunklen Periode in der Geschichte unserer Anstalt, in welcher dieselbe, wenn nicht von ihrem Glanze verlohr, und wohl gar Rückschritte in Allem machte, was man zum Besten der medicinischen Wissenschaften hier begonnen hatte, doch schlechterdings nichts gewann, als Mängel, die selbst unter dem Schleier der christlichen Liebe, wenn uns anders Wahrheitsliebe ihn darüber zu werfen erlaubte, noch durchschimmern und von dem kalten und ruhigen Beobachter erkannt werden würden.

Wenn Arzneimittel am medicinischen Garten bereitet wurden, so hatte dies anfangs allerdings einen sehr edlen Zweck: theils geschahe es um

zigen Köpfen seiner Zeit zählen. Seine Histoire du Gouvernement de Venise erhielt zu Paris drei Originalausgaben, 1675, 1677 und 1685, und wurde darauf viermal zu Amsterdam und Lyon in den Jahren 1695, 1705, 1709 und 1740 wieder aufgelegt. Er übersetzte mit vielem Glücke aus mehrern Sprachen. Dafs aber zuweilen selbst die Wahrheit unter seinem Witze sich etwas beugte, beweisen wenigstens zum Theil seine Anmerkungen zu d'Ossat's Briefen, nicht der Ausgabe von 1696, sondern von 1732. Sie erschienen zu Amsterdam unter dem Titel: Lettres du Cardinal d'Ossat avec des notes historiques et politiques de M. Amelot de la Houssaie. in 5 Bänden in 8.

der Versuche, theils um der darüber zu haltenden Vorlesungen willen; allein die Mittel selbst waren nichts weniger als Hauptabsicht. Das erhabene und schöne Ziel, welches hier errungen werden sollte, war, die Kräfte der so reichen vegetabilischen Natur zu erforschen, sie in mannichfaltigen Verbindungen zu prüfen, und durch die, in der Anwendung zum Besten der Menschheit erhaltenen Resultate, zur Erweiterung der medicinischen Kunst anzuwenden. Wie aber immer, — wenn Erschlaffung der Thätigkeit rasche Unternehmungen hemmt, und Mifsbräuche an die Stelle der guten Gewohnheit treten, — die Mittel mit den Zwecken verwechselt, diese vergessen, und jene zu minder edlen benutzt werden, so geschahe es auch hier. Man las noch Chemie, man bereitete allerdings noch Arzneimittel, vergafs aber dabei, die sonst bezweckte Erforschung ihrer, nach ihren verschiedenen Verbindungen, verschiedenen Kräfte und Wirkungen. Noch geringere Sorgfalt verwendete man auf die Wartung und Pflege des Gartens; ja der Oberintendant liefs sogar die botanischen Demonstrationen ganz eingehen. Aber auch von den andern Lehrern der Chemie sowohl als der Anatomie ist ihr Andenken bis zum Namen verlohren gegangen.

Diese grofse Abspannung der Thätigkeit sowohl in den Lehrstunden, als besonders in der Cultur des Gartens brachten diese Anstalt sehr in Verfall. Bäume und Sträucher trotzten wohl der Vernichtung zum Danke voriger Wartung und Pflege. Auch Rosen und Jasminen vertilgte man wenigstens nicht, wenn sie sich ohne menschliche Sorge zu ihrer fern duftenden Blüthe emporhuben. Denn, — verwendete man auch damals nicht auf eine Rose, was in neuern Zeiten Engländer auf eine einzige schöne Krone einer Heideblume (Erica) aus dem Garten zu Kew zu verwenden beliebten, um sie an dem Busen einer schönen Dame schnell dahin welken zu sehen — so gewann die freundliche Blume doch manchen freundlichen Blick. Aber das weiche Pflänzchen, den südlichern Zonen entrückt, wie konnte dieses ohne Führung in fremden Gegenden ausdauern, den beschwerlichen Weg des harten Winters durchwandern? — Dieses mufste untergehen! — So erlag denn Alles, was nur sonst die blüthenreiche Natur über die, durch Guy's Sorge wohlbebauten Ebenen, ausbreitete, unter dem Mangel der Pflege; — seltene Gewächse kehrten im Lenze nicht wieder, — keines wurde bedauert! — Kohl und Gemüfs nahmen breit ihre Stelle ein, und verdeckten mit ihren flei-

schigten Blättern das noch emporstrebende Pflänzchen, was sonst dieser Boden getragen.

Der liebliche, eine freie Aussicht eröffnende Berg, welcher seltene Weingattungen trug, um durch die erlangte Kenntnifs ihrer Wartung den Weinbau zu verbessern, war nicht mehr Floren, sondern dem Bacchus gewidmet. Man baute hier jetzt Wein, nicht um andern durch bessere Kenntnifs die mühsame Wartung desselben zu erleichtern, sondern um des reinen Ertrags und seines Genusses willen. *)

In diesem Zustande sieht der Freund der Wissenschaft mit Wehmuth und Trauren den Garten, zu der Zeit, in welcher Vautier die Oberaufsicht hatte. Er wurde im Jahre 1646 und zwar im September **) Oberintendant des Gartens, — weil er erster Arzt des Königs war.

Entsprang nun diese Vernachläfsigung des Gartens daraus, dafs Vautier weder als erster Arzt, noch als Oberintendant an seinem rechten Platze stand, oder selbst die Verbindung dieser Stellen nicht für das Beste des Gartens berechnet war, besonders wenn der Intendant auch keine

*) Mündlichen Nachrichten zufolge.

**) Nach der Urkunde No. IV. die seine Anstellung nur im Vorbeigehen erwähnt.

Kenntnisse hatte; oder daher, weil Vautier vielleicht die Blumen nur in der Allegorie liebte, und anatomische, physiologische Untersuchungen, oder auch diese ohne jene am lebenden Körper, allen andern vorzog? Darüber schweigen meine Urkunden.

Kurz, Vautier liefs seinem Nachfolger kein anderes Andenken als überall die Mühe der Verbesserung; ja wohl das Vergnügen eines neuen Anfangs, einer gänzlichen Umwandlung. —

13.

Die Stelle des Oberintendanten wird eingeschränkt, die des Intendanten ganz unterdrückt.

Diese grofse Vernachläfsigung des Gartens konnte nicht unbemerkt bleiben, besonders da derselbe vorher schon in so grofsem Ansehen gestanden hatte. Sie wurde die Hauptursache, dafs man die Aufsicht des ersten Arztes über den Garten einschränkte. Dieser hatte nicht nur die Intendanten, Professoren, Demonstratoren vorzuschlagen, über die Stunden, Demonstrationen und Operationen zu wachen; sondern selbst das Bau- und Finanzwesen dieser Anstalt zu besorgen. Jetzt wurde dieselbe getheilt. Das heifst, die Oberaufsicht der Gebäude, der nöthigen Zahlungen und Veränderungen in dieser Hinsicht,

wurde dem Oberintendanten der Gebäude des Königs übertragen und dem Oberintendanten des Gartens nur die Aufsicht über die Cultur desselben, über die Vorlesungen, die Vorschläge der Professoren und Demonstratoren, die Wahl der Gärtner und Portiers u. dgl. m. überlassen. Dadurch gewann die Aufmerksamkeit und Sorge für diese Anstalt, da jeder nur einen eingeschränktern Theil unter seiner Verantwortlichkeit hatte.

Wieviel diese Maafsregel gefruchtet, wie wohlthätige Folgen dieselbe auch für unsere Anstalt gehabt habe, entwickelte sich vorzüglich zum allgemeinen Vergnügen zu einer Zeit, wo Colbert de Villacerf Oberintendant der Gebäude war. Durch die auch Andere anflammende Thätigkeit dieses berühmten Mannes, welcher im weitesten Sinne des Worts für diese Stelle gemacht war, den die Kunst im Allgemeinen, insbesondere aber die Baukunst und Mahlerei in Frankreich immer, nicht nur als ihren grofsen Beschützer, sondern als ihren Pflanzer und Emporheber verehren wird, erhuben sich prächtige Monumente der Architektur, entstanden wahre Kunstwerke der Mahlerei. So entstand unter seinem Bemühen, und nach seinen Angaben, durch Perraults grofse Kenntnisse und schöne Zeich-

nungen unterstützt, der majestätische Louvre u. a. *)

Auch der Garten gewann unter dem Schutze seiner Alles beseelenden Liebe zu den Wissenschaften. Unter seiner Aufsicht wurden die meisterhaften Gemählde der Pflanzen und der Thiere angefangen, welche unter die besondern Schätze des Museums gerechnet zu werden verdienen, und von welchen wir später, wenn wir in die Bibliothek, als ihren Verwahrungsort eintreten, mehreres zu sagen, Gelegenheit haben werden.

Auch die Stelle des Intendanten war jetzt so nothwendig nicht mehr, da sich die Geschäfte im Allgemeinen verringert hatten; zumal da dieser, wenn er nicht eine Harmonie, eine Seele mit dem Oberintendanten bildete, seine Schritte, wenn nicht hemmen, doch langsamer machen konnte. — Diese Stelle wurde daher unterdrückt.

*) L'ombre du grand Colbert, le Louvre et la ville de Paris, Dialogue: Reflexions sur quelques causes de l'état présent de la peinture en France. 1752 in 12. ohne Namen des Druckers und mit dem Motto: Vincit amor patriae verique immensa cupido. Virg. — im Auszuge Journal des Savans 1752. p. 76.

14.

Vallot und Fagon. Der Garten hebt sich schneller als er sank, zu neuem Glanze empor.

Es war im Jahre 1653, in einer Zeit, wo die Natur die hellesten Tage geschaffen zu haben scheint, um den Menschen ihren über den Erdball ausgebreiteten, blüthenreichen Teppich, gerade weil er jetzt seine gröſste Vollendung erreicht hatte, in dem schönsten Lichte bewundern zu lassen, — im Maie. Vallot, dieser groſse Liebhaber der Wissenschaften, konnte beim ersten Anblicke dieser, ihm jetzt an das Herz gelegten Anstalt, sein Miſsvergnügen nicht bergen, dieselbe in dieser ausgearteten, mit vielen Flecken bedeckten Hülle zu sehen. Diese wegzuheben, um jene in schönerem Lichte zu erblicken und zu zeigen, war sein erster Wunsch. — Allein, welchem Sterblichen gelingt es so leicht, das, was Andere niedergeworfen haben, wenigstens sinken lieſsen, wieder aufzurichten? Wenn die einfache Kraft hinlänglich ist, das Einfache und Groſse zu beginnen und zu vollenden, so bedarf es der doppelten, um in alte Trümmer das Neue zu setzen. Vallot hatte mit vielen Schwierigkeiten zu kämpfen. Es kam hier nicht blos darauf an, mit Thätigkeit ein neues Werk zu unternehmen; erst muſsten alte Fehler verbessert, Miſs-

bräuche ausgerottet, vielleicht geschicktere Hände angewandt werden, ehe an die Stelle der Küchenpflanzen eine liebliche und unterrichtende Flur botanischer Gewächse treten konnte. Mühsam mufsten wieder neue Pflanzen aufgesucht, und herbeigebracht werden. Denn die alten Colonien waren ausgestorben.

Wie aber immer das starke Wollen des Menschen, welchem die That unmittelbar folgt, selbst bei den weitesten Aussichten einer grofsen Arbeit, nie ohne die schönste Belohnung der Endigung, — und nach langem Dulten und Streben selbst der Vollendung, bleibt, so sah auch Vallot durch sein Bemühen den Garten in schöner Blüthe sich verjüngen.

Am lebhaftesten wurde Vallot bei seinem kraftvollen Willen von Fagon unterstützt.

Dieser beginnt eine neue wichtige Epoche in der Geschichte des Gartens, verschaffte der Anstalt einen neuen Glanz, welcher selbst mit dem, der beim ersten Emporstreben die Anstalt zierte, wetteifern dürfte. Was wäre dieses grofse Werk geworden, wenn Fagon es aus den Händen seines Onkels hätte übernehmen, mit gleichgestimmter Neigung bearbeiten, und mit ähnlicher Thätigkeit zu einem höheren Gipfel der Vollkommenheit führen können? —

15.

Fagons Reisen bevölkern den Garten wieder mit neuen Colonien von Pflanzen.

Guy. Crescent Fagon wurde am 11 Mai 1638 im Garten selbst von Louise de la Brosse, der Niece des Stifters unsers Gartens, gebohren. Er entstand also mit dem Garten zugleich; sein Wachsthum schritt beinahe mit dem des Gartens in gleichen Graden fort: denn 1640, also zwei Jahre nach seiner Geburt wurde dieser dem Publikum geöffnet, wie aus dem Vorigen bekannt ist. War es ein Wunder, wenn unsern Fagon ausserordentliche Liebe an diesen Garten heftete, wenn dieses Pflanzenreich sein eigentliches Vaterland zu seyn schien? — Die Gegenstände, welche sich seinen Augen zuerst darboten, und seine Sinne zuerst rührten, waren Pflanzen; die ersten Worte, die er stammelte, waren Pflanzennamen, und die botanische Sprache war gleichsam seine Muttersprache. Noch mehr als Alles trug endlich die Leitung Guy de la Brosse's dazu bei, seinen Geschmack ganz an diese seine eigene Lieblingswissenschaft zu fesseln.

Guy de la Brosse bestimmte ihn zur Medicin, welche derselbe mit dem besten Erfolge erlernte. Etwas, wodurch er schon früh die Aufmerksamkeit der Gelehrten auf sich zog, war,

dafs er zur Zeit, wo er noch unter jugendlichen Zuhörern safs, einen Satz vertheidigte, welcher dazumal in Frankreich noch ganz fremd und paradox schien: den Satz nehmlich über den Umlauf des Blutes, welchen derselbe aber mit soviel Geist und Gewandtheit darstellte, dafs die alten Doktoren sogar das letztere sich gestehen mufsten, wenn sie auch den Satz selbst anzunehmen sich nicht bereden konnten. *) Im Jahre 1664 erhielt derselbe die Doktorwürde.

Dieser erschöpfte denn alle seine Sorgen, um sein von Pflanzen verlassenes Vaterland, — denn wie könnte man diesen Garten besser nennen, — wieder zu bevölkern. Auf seine eigenen Kosten besuchte er Auvergne, Languedoc, Provence, die Alpen und die Pyrenäen, und kam mit reichlichen Colonien von Pflanzen, die für den Garten bestimmt waren, zurück. Auch wurde derselbe bald nach Erhaltung der Doktorwürde Professor der Chemie und Botanik an dieser von ihm so geliebten Anstalt.

Vallot wendete indessen alle Mittel an, welche ihm seine Stelle darbot, um nebst jenen so viele ausländische Pflanzen wie möglich, und von den entferntesten Regionen herbeizuschaffen.

*) S. Eloges des Académiciens par Fontenelle Tom. 2. p. 31. ed. de 1766. in 12.

16.

Ein Pflanzenmahler wird am königlichen Garten angestellt.

Bei dem schönen Gewande, welches jetzt den Garten deckte, bei dem mannichfaltigen Farbenspiele, was hier viele nie gesehene Pflanzenblüthen darboten, mufste der Gedanke lebhaft werden, sie erhalten zu können ohne sie vor der Erreichung ihrer höchsten Vollkommenheit, — vor der Frucht, — zu zerstören.

Colbert, ein Mann von vielem Geschmacke, der die Mahlerei ausschliefsend liebte, und selbst aus seinen eigenen Kräften oft junge Künstler unterstützte, welcher aber auch ihre Grenzen kannte, kam auf den Gedanken, die Pflanzen abzeichnen und mahlen zu lassen. — Joubert's Versuch gelang, er befriedigte ganz Colberts Erwartung. Dieser kannte denn nichts dringenders, als dem Könige Ludwig dem Dreizehnten den Vorschlag zu machen, diesen geschickten Künstler als Pflanzenmahler anzustellen.

Joubert erhielt die Ernennung als Miniaturmahler des Königs, so wie die ihm folgenden Künstler. Seine eigentliche Bestimmung aber war, die seltensten Pflanzen am königlichen Garten nachzuzeichnen, und auszumahlen. Mit Joubert's Werken fängt also die vortrefliche

Sammlung an, die immer durch die berühmtesten Künstler ihrer Zeit einen Robert, Aubriet, Basseporte fortgesetzt wurde. Noch jetzt wird diese grofse und unendlich kostbare Sammlung durch die vortreflichen Kunstwerke eines van Spaendonck, Maréchal, der Gebrüder Redouté und Audinot vermehrt.

Anfangs wurden diese lebhaften Nachbildungen der Natur, in der königlichen Bibliothek niedergelegt; mit der neuen Organisation des Museums aber kamen sie an den eigentlichen Ort ihrer Bestimmung.

17.

Vallot legt dem Könige ein Verzeichnifs der, in dem Garten unterhaltenen Pflanzen, vor.

Der Garten machte unter diesen Umständen schnelle und unaufhaltsame Fortschritte. Mehrere sehr erfahrne Pflanzenkenner lebten in Paris, und andere inn- und ausländische Zöglinge bildeten sich unter Fagon's Anleitung. Wie sehr die jezt hier gesammelten ausländischen und seltenen Gewächse die Liebhaber der Pflanzenkunde herbeiführten, beweisen unter andern auch die Cataloge, die in kurzem hintereinander erschienen. Simon Paulus, ferner ein Ungenannter gaben 1656 einen Catalogus plantarum singu-

larium Scholae botanicae horti regii Parisiensis in 12. heraus; und ein anderer, ebenfalls von einem ungenannten Verfasser herstammender Catalogus Plantarum Scholae botanicae horti regii Parisiensis erschien im Jahre 1660 in 12. So gab Peter Vallet in Amsterdam einen ähnlichen Catalog unter dem Titel heraus: Le Jardin du Roi Louis XIV, dédié à la Reine Mère à Paris 1662 in fol. Jeremias Falk in Amsterdam hatte dazu die neuesten und seltensten Pflanzen in Kupfer gestochen.

Dies veranlaſste Vallot selbst einen Catalog zu veranstalten; er übertrug die Verfertigung desselben Fagon und einigen andern geschickten, aber nicht am Garten angestellten Botanisten Joncquet, Galois und Morin. Dieser war am vollständigsten, und derjenige, an welchem Fagon vorzüglich gearbeitet hatte. Vallot legte denselben dem Könige unter dem Titel: Hortus regius parisiensis (Paris chez de l'Anglois) im Jahre 1665 in Folio vor. Joncquet hatte selbst einen sehr schönen Garten, welcher mit vielen seltenen und ausländischen Gewächsen angefüllt war. *)

*) Dionys. Joncquet med. paris. Hortus S. Index onomasticus plantarum, quas excolebat Parisiis 1658 et 59 acc.

Der Catalog enthielt eine Anzahl von 4000 Pflanzen, eine Menge, die nicht nur die damals bekannten Gattungen überstieg, sondern noch sehr viele neue und unbekannte aufzählte. Fagon hatte ihm ein lateinisches Gedicht vorgesetzt, in welchem der Stoff für ihn, der seinen Lieblingsgegenstand behandelte, nur zu leicht aufzufinden war. Fontenelle sagt über ihn als Verfasser dieses Gedichtes sehr passend:

On est volontiers poëte pour ce qu'on aime. —

— Der Zusammenflufs von Pflanzen, welche sich aus allen Welttheilen hier wie an einem gemeinschaftlichen Versammlungsorte vereinigen; — die verschiedenen vegetirenden Völker, welche unter einem gemeinsamen Clima, Floren's weitem Reiche, leben, und wovon die gröfsten Reichthümer sich in dieser Art von Hauptstadt ansammeln — dahin gehören die seltensten Pflanzen und die der entferntesten Himmelsstriche, wie die Mimosen, denen eine feinere Seele als ihren andern Schwestern gegeben ist; — die Sorge des Königs für das Wohl seiner Unterthanen, eine Sorge, die allein hinlänglich wäre, des Königs eigenes Wohl unendlich kostbar und würdig zu machen, dafs alle heilsamen Pflanzen da-

Stirpium paulo obscurius in officinis denominatarum per C. Bauhinum explicatio. Paris. Clouzier 1659 in 4.

für arbeiteten ; — diese und mehrere andere Ideen waren der Gegenstand seines Gemählde in diesem Gedichte. —

Durch eine reiche Ader von Witz und eine Fülle von Wissenschaft wufste Fagon seine Vorträge zu beseelen, und zugleich faſslich zu machen: denn mit tiefen Kenntnissen verband er eine ausgebreitete Gelehrsamkeit; zu beiden gesellte sich das schöne Talent, eine grofse Stärke in den Wendungen, eine angenehme Leichtigkeit, gut zu sprechen. Der Reiz seiner Sprache, die Macht seiner Vorträge äuſserte sich besonders einst, da er über den Theriak sprechen wollte. Der Apotheker, welcher mit der Lieferung dieser Gegenstände beauftragt war, brachte ihm ein anderes eben so zusammengesetztes Mittel, auf welches er nicht vorbereitet war. Er fieng seine Vorlesung damit an, sich über eine solche Betrügerei zu beschweren. Um aber deu Apotheker von dem Gedanken abzubringen, daſs er ihm ein andermal einen ähnlichen Streich spielen möchte, sprach er über das Mittel, welches man ihm gebracht hatte, mit einer Geläufigkeit, die selbst bei vorbereiteter Vorlesung nicht grösser gewesen seyn würde. Er wurde darüber mit solchem Beifalle beschenkt, daſs dieser Vorfall wohl noch eine Erkenntlichkeit verdient hätte,

da derselbe Gelegenheit gab, dem Publikum sein grofses Talent in so schönem Lichte zu zeigen. *)

18.

Die anatomischen Vorträge gewinnen durch einen neuen Lehrer eine Menge Zuhörer.

Jezt da Fagon durch seine Vorträge in der Botanik und Chymie täglich neue Zöglinge erwarb, gewann der anatomische Hörsaal durch einen neuen Lehrer so viele Zuhörer, und die Wissenschaft selbst so viele Anhänger, als sie je in Frankreich und vielleicht nirgends aufzuweisen hatte; denn selbst das schöne Geschlecht fand an diesem neuen Lehrer und seiner Lehre einen besondern Geschmack.

Die anatomischen Vorlesungen, welche von Bouvards Zeiten an wenig Aufsehen gemacht hatten, waren mit ihren Lehrern, die sich kaum dem Namen nach bekannt machten, beinahe ganz in Vergessenheit gerathen, als im Jahre 1679 Duverney auf ihrem Lehrstuhle erschien. Auf einmal hatte dieser den Geschmack auf seiner Seite. Die Wissenschaft gewann ganz neue Ansichten, eine Menge Freunde. Man strömte, sich drängend in seine Vorlesungen.

*) Fontenelle.

Guichard-Joseph Duverney oder du Verney wurde zu Feurs in Forez den 5 August 1648 gebohren. Sein Vater war daselbst Stadtmedicus. Duverney studierte die Medicin zu Avignon fünf Jahre lang, und verliefs es im Jahre 1667, um nach Paris zu gehen, wohin er sich durch seine Talente gerufen fühlte. Hier erwarb er sich gar bald einen Ruf, indem er sowohl in den Conferenzen des Abts Bourdelot, als auch bei Denys, einem sehr geschickten Arzte, künstliche Zergliederungen machte, und die Entdeckungen eines Stenon, Swammerdam, Graaf und anderer berühmten Anatomen auf eine sehr fafsliche und angenehme Weise darlegte. Was ihm mehr als alles nützte, schnell, seiner Jugend ungeachtet, emporzusteigen, war seine Beredsamkeit, mit welcher derselbe über dergleichen Materien sprach. Klarheit, Richtigkeit, Ordnung, mit allen den kalten Vorzügen verbunden, die besonders dogmatische Gegenstände fordern, beseelten seine Vorträge. Ein Feuer in den Ausdrücken, den Wendungen, drang sogar bis zur Aussprache, die selbst in dem Munde eines Redners noch Vorzüge gehabt haben würde.

Augenzeugen — (Fontenelle in seiner Eloge) — versichern, dafs er nie etwas, sey es nun die Entdeckung eines Gefäfses, oder eine

neue Bestimmung irgend eines Theils, mit Gleichgültigkeit ankündigen konnte; seine Augen glänzten vor Freude, sein ganzes Wesen beseelte sich. Diese Wärme theilte sich denn auch den Zuhörern mit, erhielt sie wenigstens immer in der ungetheiltesten Aufmerksamkeit. Dieses Talent, mit Jugend und einer ziemlich angenehmen Gestalt verbunden, machte eine Menge Damen begierig, ihn zu hören.

Bisher war die Anatomie nur in medicinischen Schulen eingeschlossen geblieben; nun, da Duverney mehr in Ruf kam, durfte sie sich, von seiner Hand entwickelt, selbst in der schönen Welt zeigen. Man sah Leute der damaligen Zeit gewisse interessante getrocknete anatomische Präparate bei sich tragen, um in Gesellschaften das Vergnügen zu haben, sie zeigen zu können.

Im Jahre 1676 wurde er Mitglied der Akademie, die erst zehn Jahre bestand und jezt an Gayent und Pecquet sehr geschickte Anatomen verlohren hatte. Der letztere ist besonders berühmt wegen seiner Entdeckung des Milchsaftbehälters und des Milchbrustgangs; Werkzeuge, die bestimmt sind, den durch die Verdauung bereiteten Speisesaft in das Blut überzuführen und durch eine kleine Klappe geleitet,

tropfenweise oder nur allmählig demselben beizumischen.

Duverney wählte vorzüglich zu seiner Untersuchung Thiere, also den interessantesten, aber auch ausgedehntesten Theil der Zergliederungskunde. Der Hof, welcher immer die Lehrer für den Dauphin aus der Academie nahm, wählte auch Duverney zu seinem Lehrer in der Anatomie. Er präparirte die Theile in Paris und liefs sie dann nach Saint-Germain oder Versailles bringen. Hier fand er wieder einen gefüllten Hörsaal von den angesehensten Leuten des Hofes, lehrte da mit soviel Glück und so grofsem Beifalle aller Anwesenden, dafs der Dauphin oft seine Jagdvergnügungen aufgab, wenn Duverney die Stunden länger fortsetzte.

Die Anstrengung seines Fachs, welches in der Ausübung so mühsam ist, und immer ein geduldiges fortdauerndes Sitzen erfordert, verursachten ihm ein so heftiges Brustweh, dafs man glaubte, er habe ein Geschwür in den Lungen. Er genas, und verliefs sein Krankenlager mit dem festen Vorsatze, sich künftig zu schonen. Wie war aber den Tausenden von Dingen zu widerstehen, die sich zu seinen Untersuchungen darboten; wie konnte er diesen seine Nächte verweigern? — Die anatomischen Gegenstände ver-

tragen oft keinen Aufschub: allein, wenn sie solchen auch gestattet hätten, konnte er ihn annehmen?

Ich frage nicht, ob die Anstalt, welche solche Lehrer hatte, nicht gewinnen mufste? nur dies bemerke ich, dafs der Zöglinge in den Hörsälen des königlichen Gartens täglich mehrere sich einfanden. Ja man zählte unter ihnen eines Jahres mehr als 140 Ausländer.

Bald nach Antritt seiner Professur gieng er mit la Hire nach Basse-Bretagne, um Fische zu zergliedern. La Hire hatte andere Bestimmungen. Das Jahr darauf wurden beide auf die Küste von Bayonne in derselben Absicht geschickt. Diese Arten von Zergliederungen eröffneten ihm damals einen neuen Weg, den er aber freilich nur betreten, aber nicht vollenden konnte. Bei seiner Rückkehr stellte er Versuche über das Gehör der Karpfen an, welche ihm mehr Zeit kosteten, als alle seine übrigen anatomischen Untersuchungen. 1683 erschien seine vortreffliche Abhandlung über diesen Gegenstand, welche das Jahr darauf ins Lateinische und Deutsche übersetzt wurde. Unter allen seinen Beobachtungen hat ihn der Streit über das Athmen des Fötus am meisten berühmt gemacht. Er vertheidigte nämlich Harvey's und Lower's

System über das eirunde Loch gegen Mery. Nicht weniger scharfsinnig war seine Darstellung, daſs alles, was festes im menschlichen Körper sich finde, Zellgewebe sey, aus Zellstoff bestehe; er war der erste, welcher die wurmförmige Bewegung dem Darmkanale zuschrieb; er brachte in die Thierzergliederung ganz neue Ansichten; er fand, daſs der Hund die Muskeln des Zäpfchens habe, ob ihm dieses gleich fehle. Seine Beobachtungen über den wahren Ursprung des Honigs, über das Geruchsorgan, seine Versuche über die Verdauungswerkzeuge hat uns die Geschichte der Academie aufbehalten. Auch hatte derselbe im Jahre 1719 der Academie versprochen, Swammerdams Beobachtungen über die Biene französisch herauszugeben, was aber nicht geschehen ist.

Duverney war ziemlich lange Zeit der einzige Anatom der Academie. Erst im Jahre 1684 gesellte man ihm Mery bei, welches seine Thätigkeit wieder aufs neue beseelte. — Mery hatte ganz den entgegengesetzten Charakter. Wenn man zuweilen fürchten muſste, daſs Duverney Thatsachen durch die Gabe seiner Beredsamkeit nach seinen Ideen gedreht haben möchte; so konnte man sicher seyn, daſs Mery nur mit der strengsten Genauigkeit sich an die Thatsachen halten

konnte. Der eine schien gleichsam die Beredsamkeit des andern in Ehrfurcht zu erhalten.

19.

Neben dem anatomischen Professor wird am königlichen Garten noch ein Demonstrator angestellt.

Anfangs machte Duverney nicht nur an unserer Anstalt die Demonstrationen der Theile, welche er selbst bereitet hatte, sondern hielt auch die Vorlesungen darüber, die bestimmt waren, den Nutzen dieser Theile, ihre Krankheiten und ihre Heilmethoden zu entwickeln. Da aber die Schwäche seiner Brust, die immer mehr zunahm, ihm nicht mehr erlaubte beide Aemter auf einmal zu verrichten, so machte später ein geschickter durch ihn gewählter Chirurg, Cosme, die Demonstrationen, und ihm blieben nur noch die Vorlesungen übrig, auf die er grofse Mühe hatte sich einzuschränken. Er war der erste, welcher an diesem Institute die Knochenlehre vortrug, und die Krankheiten der Knochen erklärte.

Noch in seinem achtzigsten Jahre schien er sich wieder zu verjüngen, wie von der Wiederherausgabe der Naturgeschichte der Thiere, für welche er sonst mit so vielem Enthusiasm gearbeitet hatte, die Rede war.

Keinen Augenblick verlohr er, den er schmerzenfrei zubrachte, von den Resten seines Lebens. So sah er noch mit Winslow seine Abhandlung über das Gehörorgan durch, um davon eine zweite Ausgabe zu besorgen. Auch hatte er ein mühsames Werk über die Insekten und ihre innere Structur unternommen, welches aber nicht zu Stande gekommen ist.

Er stand mit den gröfsten Anatomen seiner Zeit, mit Malpighi, Bidloo, Boerhaave, Ruysch, Pitcarne, welcher selbst sein Schüler war u. a. in Briefwechsel und starb am 10 September 1730 in einem Alter von 82 Jahren. —

Die Anzahl seiner einzelnen Schriften ist nicht unbeträchtlich; nächstdem hatte er Theil an der lateinischen Naturgeschichte Duhamels und anderer. Er hinterliefs handschriftlich mehrere Beobachtungen, deren Herausgabe die Academie Winslow, Petit, welcher an seiner Stelle in diese gelehrte Gesellschaft ernannt wurde, und Morand übertrug.

Ich hätte folgendes Verzeichnifs von du Verney's Schriften noch um vieles erweitern können, wenn ich alle einzelne Beobachtungen, welche er sowohl für Chirurgie und allgemeine Medicin als auch für Zergliederung, besonders für die vergleichende Anatomie der Academie in der

Kürze vorlegte, unter besondere Titel hätte bringen wollen. Dahin gehören seine Beobachtungen des Gesichts- und Geruchsorgans, über das Stachelschwein, die Zibethkatze, das Moschusthier, den Igel und die Löwinn; seine anatomischen Untersuchungen über den Geier, den Panther, den Elephanten, das Crocodil, über den Aras, den Storch und den Casoar. Dahin zähle ich seine Vergleichung des Geruchsnerven im Menschen und in Thieren, über die Feuchtigkeiten in den Mägen der Widerkäuer; Beóbachtungen, die dann wiederum in seinen grölsern Abhandlungen verwebt vorkommen. Dahin gehören ferner seine anatomischen Beobachtungen über die Augen des Straufses; über die Haut, welche den innern Theil des Schenkels der Eidexen deckt, über die röhrige Structur der Nerven in einem Frosche, über die Euter der Kühe und Schaafe, über die Eier der Nattern u. s. w. Eben so sind von jenem Verzeichnisse ausgeschlossen worden du Verney's kürzere anatomisch-pathologische Beobachtungen über ein Kind mit zween Köpfen, über den Wasserkopf, über Nervenschlag, über einen Stein in der Harnröhre und mehrere andere.

20.

G. J. Duverney's Schriften.

1683. Traité de l'organe de l'ouie Paris in 12. mit XVI. Kupfern, nachgedruckt zu Leiden 1731. in 12: sehr vermehrt in seinen Oeuvres vol. I. S. 170 — 193 ins Lateinische übersezt: Tractatus de organo auditus e gall. latine versus Norimb. 1684 in 4. und Lugdun. Bat. 1730, 48. S. in 4. Die Nachstiche, welche 16 Blätter mit Erklärung ausmachen, sind in dieser Ausgabe sehr schlecht gerathen. Diese Uebersetzung ist eingerückt in: Clerici et Mangeti Bibliotheca anatom. Vol. I. verwebt mit andern in Mangeti Theatrum anatom. Vol. II. S. 384. und folg.; ins Deutsche übersetzt von Joh. Alex. Mischel unter dem Titel: Abhandlung vom Gehör Berlin 1733, S. 146. in 8. Hier sind die Nachstiche dem Originale getreu und vortreflich gearbeitet; an Feinheit den Originalplatten vollkommen gleichkommend.

In den Abhandlungen der Academie sind enthalten.

1676-1698. Reflexions sur la situation des conduits de la bile et du suc pancréatique Tom. X. S. 26.

Nouvelle découverte touchant les muscles de la paupière interne. Daselbst S. 607. wieder abgedruckt in seinen Oeuvres. II. S. 490.

Nouvelles observations touchant les parties, qui servent à la nutrition. Tom. X. S. 610.

1699. Observations sur la circulation du Sang dans le foetus, et déscription du coeur de la tortue et de quelques autres animaux. S. 227.

wieder abgedruckt in seinen Oeuvres II. S. 414-432, 458 bis 470. Hier sind denn auch andere Beobachtungen hinzugekommen, z. B. über das Herz des Frosches, der Viper, der Fische u. s. w.

1700. Des Vaisseaux omphalo-mésenteriques. S. 169. S. auch Oeuvres B. II. S. 494 und 557.

De la structure et du sentiment de la moélle S. 202. In den Oeuvres B. II. S. 556.

1701. Mémoires sur la circulation du Sang des poissons, qui ont des ouies et sur leur respiration. S. 226, wieder abgedruckt in seinen Oeuvres B. II. S. 496 und 564. in der Originalsprache wiederhohlt in: Petri Artedi Philosophia ichthyolog. P. II. (edit. a Joan. Julio Walbaum. Gryphiswald. 1789 8. maj.) S. 167-183.

1702. Observations sur un foetus trouvé dans une des trompes de la matrice. S. 298.

1706. Observations sur deux enfans joints ensemble S. 418. Die einzelnen Abhandlungen, die in den Mémoires de l'academie des Sciences abgedruckt waren, finden sich in seinen Oeuvres unter dem Titel: Observations tirées de l'histoire de l'academie am Ende des zweiten Bandes S. 531 bis 568 im Auszuge.

Nach seinem Tode sind erschienen;

1746. Essai de l'anatomie en tableaux imprimés à Paris in 12.

1749. L'art de dissequer les muscles du corps humain avec figures. Paris in 12.

1751. Traité des maladies des os Paris 2 Vol. 12.

1761. Oeuvres anatomiques Paris 2 Vol. in 4.

Diese sind wie vollständige Vorlesungen der Anatomie zu betrachten, welche Jos. Exs. Bertin in Ordnung brachte, und herausgab; — man findet darinn aber auch einzelne Abhandlungen, die wegen ihres grofsen Interesse für vergleichende Anatomie besonders angeführt zu werden verdienen. Dahin gehören: —

Déscription des vaisseaux Vol. I. S. 542. — 550.

Mémoire sur les dents Vol. I. S. 551 - 568.

Observations sur la végétation des Cornes Vol. I. S. 569.

Observations sur le Rets admirable de divers animaux Vol. I. S. 573 - 584.

Observations sur la paupière interne des animaux Vol. I. S. 584.

Observations de l'oeil des chats Vol. I. S. 585.

Observations sur divers foetus trouvés dans l'ovaire Vol. II. S. 349 - 373.

Observations sur les estomacs des animaux, qui ruminent. Vol. II. S. 434 - 444.

Observations sur les parties qui servent à la nourriture des oiseaux. Vol. II. S. 446.

21.

Eine neue Stelle wird am Garten errichtet, ein Director des Pflanzenbaues.

Durch Vallot's und Fagon's Bemühen hatte die Menge der Pflanzen so zugenommen,

wie sich schon aus dem angezeigten Catalog ergab, daſs ein besonderer Aufseher angestellt wurde, der mit nichts anderem beauftragt war, als die Cultur der Gewächse zu dirigiren. Die Wahl des Directors der Pflanzen fiel auf Marchant, einen sehr geschickten Botaniker.

Nicolas Marchant war Doctor der Medicin und zwar der Universität zu Padua, wurde gleich bei der Stiftung Mitglied der Academie, und war erster Botanist von Gaston; von ihm sind vorzüglich alle Abhandlungen, die unter dem Titel Mémoires pour servir à l'histoire des plantes erschienen sind. Sie sind im vierten Bande der Academie enthalten, aber 1676 in Folio besonders abgedruckt. Die Academie und unsere Anstalt verlohren ihn im Jahre 1678. Er hat einige einzelne sehr genaue Beschreibungen von Pflanzen geliefert, so auch von mehrern Gattungen Apocynum, z. B. aizoides, humile, siliquis erectis, africanum u. dgl. in den Abhandlungen der Academie, genaue Entwickelungen gegeben.

An seine Stelle als Director der Pflanzencultur im königlichen Garten wurde Demours ernannt.

22.

Fagon wird Oberintendant des Gartens. Die Oberaufsicht gewinnt ihre vorige Ausdehnung.

Fagon's Thätigkeit konnte durch keine Zerstreuungen unterbrochen werden. Selbst neben seinen Lehrstunden, wo er doch über sehr verschiedene Gegenstände, wie die botanischen und chymischen sind, zu sprechen hatte, übte er noch die practische Medicin mit einer Sorgsamkeit, mit einer Emsigkeit aus, die nach Gewinn zu dürsten schien, und doch liefs er sich nie bezahlen, selbst versteckt nicht durch Geschenke belohnen, die oft den Uneigennützigsten verführen können. Er wollte nützlich seyn — und sich unterrichten, um es immer mehr seyn zu können.

Sein Ruf drang auch in den Pallast des Königs. Dieser ernannte ihn im Jahre 1680 zum ersten Arzte der Prinzessin, eine Stelle, die er einige Monate darauf auch bei der Königinn bekam. Nach diesem stufenweisen Annähern wählte ihn der König im Jahre 1693 zu seinem eigenen ersten Arzte, eine Würde, die er mit der edelsten Gewissenhaftigkeit, mit einem zu beneidenden Ansehen und einer, grofsen Seelen eigenen Würde, begleitete. Bei mehrern Gelegenheiten konnte er hier seine grofse Uneigennützigkeit zeigen.

Seine Geschäfte am Hofe setzten ihn oft ausser Stand, seine Vorlesungen am Pflanzengarten, wie vorher halten zu können. Hier war es immer seine erste Sorge, talentvolle Männer, die am geschicktesten waren, seine Stelle zu vertreten, auszusuchen, und zur Zufriedenheit des Publikums hinzustellen. Er wählte Charas zur Demonstration der Chymie, und für die Botanik suchte er denjenigen grofsen Mann herbeizurufen, über welchen ein anderer, — was er nicht konnte – eifersüchtig gewesen seyn würde, und welcher seinen Ruf schon über ganz Frankreich verbreitet hatte, — den berühmten Tournefort. Ihm verdanken wir es, dafs Tournefort nach Paris kam; er war es, welcher den König zu stimmen suchte, Tournefort nach Griechenland, Asien und Aegypten zu senden.

Wie Colbert de Villacerf im Jahre 1698, den 18 October starb, so erhielt Fagon von dem Könige, dafs die Aufsicht der Gebäude wieder mit der des Oberintendanten verbunden wurde, so jedoch, dafs der Oberintendant der Gebäude noch die Verwendung der zum Unterhalte nöthigen Gelder besorgen möchte. *) Ein Anderer würde sich dieses nicht haben entgehen lassen, und er konnte es so leicht haben.

*) Man sehe die Urkunde No. III.

Jezt waren also beide Stellen wieder in eine verwandelt, und die völlige Oberaufsicht nicht nur über den Pflanzenbau, über Vertheilung der Stunden, Demonstrationen und Operationen, die Vorschläge der Professoren, Demonstratoren, Wahl der Gärtner und Portiers, sondern auch der Gebäude mit Ausnahme der Verwaltung der nöthigen Gelder, welche dem Oberaufseher der Gebäude des Königs überlassen blieben, — dem Oberintendanten des Gartens allein übergeben.

Im Jahre 1699 wählte die Academie Fagon zu ihrem Ehrenmitgliede.

Er war dem Garten so sehr ergeben, daſs er nach des Königs Tode sich wieder in diesen einschloſs. Nach Antritt der Regierung Ludwigs XIV. wiederholte dieser die Uebertragung der völligen Oberaufsicht über den königlichen Garten, und lieſs sie Fagon's Verdiensten. *)

Nie waren die Vorlesungen mit so vieler Ordnung gehalten worden, als jetzt unter Fagon's einsichtsvollen Maaſsregeln. Die Verordnung, welche jedem Professor seine genaue Verrichtung vorzeichnete, und welche Fagon vom Könige am 14 Februar 1708 sanctioniren lieſs, **) ist, wie ich glaube, die zweite, welche öffentlich

*) Man sehe die Urkunde No. IV. vom 9ten Mai 1708.

**) S. die Dokumente hierüber.

bekannt wurde, und dadurch sehr merkwürdig, dafs dieselbe nicht nur die innere Organisation dieser Anstalt sehr verbesserte, sondern auch selbst den Ruf von allem dem, was hier gelehrt wurde, sehr verbreitete. Es schränkt sich diese Verordnung vorzüglich auf folgende Hauptpunkte ein.

23.

Zweite bekannte Verordnung die Vorlesungen am königlichen Garten betreffend.

I. Ein Demonstrator der Pflanzen im Innern des Gartens (Demonstrateur de l'intérieur des plantes) fahre fort, dasjenige darzuthun, und zu entwicklen, was er von den sowohl trocknen als frischen Theilen der gewöhnlichen Pflanzen, und den damit in Verbindung stehenden Dingen bekannt zu machen im Stande ist. Er wird damit den Vortrag der übrigen Arzeneimittellehre, und alle verschiedene, sowohl chymische als pharmaceutische Bereitungen und Zusammensetzungen, wovon er die Verfahrungsart und den Gebrauch genau anzeigen wird, verbinden.

II. Der andere Demonstrator der Pflanzen im Innern des Gartens ist jezt beauftragt die Pflanzen zu erklären, ihre

Kräfte und Anwendungen, die nach genau geprüften Versuchen und durch die Analyse der sie bildenden Theile bekannt sind, zu lehren; ohne jedoch glauben zu dürfen, dafs er seine Pflicht durch das bloſse Ablesen seiner Hefte über die Kräfte der Pflanzen erfüllt habe.

III. Der Unterdemonstrator der Pflanzen im Felde (de l'extérieur des plantes) ist, seiner ersten Anstellung zufolge gehalten, auch die im Garten gebauten Pflanzen in Ermangelung des vorigen Lehrers zu erklären; Sorge für ihre Cultur zu tragen und sie selbst in den Feldern aufzusuchen, und einen nöthigen Briefwechsel zu unterhalten, um ausländische zu erwerben. Er wird zugleich den Studierenden diejenigen Pflanzen zeigen, welche im Felde wachsen, und ihnen die Veränderungen bemerken lassen, welche durch die Cultur an denselben vorgehen.

IV. Der Demonstrator der Anatomie und Chirurgie ist verbunden, im Sommer Knochenlehre vorzutragen, Bandagen, Maschinen und chirurgische Instrumente, wenigstens über zween Gegenstände zu zeigen; jedoch mit der Bemerkung, dafs er mit dieser Vorlesung eine genaue Untersuchung älterer und neuerer Entdeckungen, die die Structur,

den Zusammenhang und die Verrichtungen aller organischen, den menschlichen Körper ausmachenden, Theile vollkommner entwickeln können, und die Mittel verbinde, welche die Geschicklichkeit des Wundarztes angeben kann, um ihre Zufälle zu heilen.

V. Im Falle die genannten Demonstratoren und Unterdemonstratoren wegen Krankheit oder anderer geltender Hindernisse sich aufser Stand gesetzt fänden, ihre Aemter mit gehörigem Fleifse zu versehen, so erlaubt Seine Majestät Ihrem ersten Arzte, an ihre Stelle fähige und geschickte Männer auszuwählen, die die Demonstrationen statt ihrer machen könnten, und denselben für die Zeit, die sie gedient haben einen Theil des Gehaltes der genannten Demonstratoren anzuweisen, welche man ihnen nach den Beweisen des ersten Arztes auszahlen wird. Dem ersten Arzte befiehlt Seine Majestät über die Ausübung der gegenwärtigen Verordnung zu wachen.

Nun war denn zum ersten Male den Professoren genau ihr Wirkungskreis vorgezeichnet. Sie erhalten ihre Benennung von ihrer ursprünglichen Anstellung, wo alles noch auf Pflanzenkunde in dem weitesten Sinne des Wortes, welcher noch Arzeneimittellehre in sich begriff, be-

rechnet war. Wir sehen hier ferner, daſs aus dem sonstigen Director der Pflanzencultur der Unterdemonstrator der Pflanzen auf dem Felde oder auſserhalb des Gartens, jedoch mit ausgedehntern Beschäftigungen geworden war. Die Worte: Demonstrator des Innern und Aeuſsern der Pflanzen, welche nach den Worten des Originals: Demonstrateur de l'intérieur et de l'extérieur des plantes eine Zweideutigkeit veranlassen könnten, wenn es nicht schon der Context verriethe, habe ich nach dem, was die Urkunde eigentlich sagen will, in der Verordnung ausgedruckt. Denn das Innere und Aeuſsere steht nicht in Verbindung mit der Pflanze, so daſs das eine ihre anatomischen, das andere ihre naturhistorischen Verhältnisse andeutete, sondern bezieht sich blos auf den Umstand: ob die Vorlesungen in dem Garten selbst, oder auſserhalb desselben gehalten wurden. Der Demonstrator de l'intérieur des plantes hat die in dem Garten angebauten Pflanzen zu erklären, und der de l'extérieur des plantes die im Felde wildwachsenden aufzusuchen und zu beschreiben, Excursionen zu machen und d. gl. m.

Man hat auch später in der Organisation des Gartens diese Einrichtung beibehalten, wo wir

einen Professor der Botanik sowohl à l'intérieur als à l'extérieur oder aux champs, das heifst, einen Lehrer sowohl für die Botanik im weitesten Sinne des Wortes, welcher sich mit Namengebung und botanischer Worterklärung, mit der allgemeinsten Naturgeschichte der gesammten Geschlechter und Gattungen, so wie sie im Garten erzogen werden; als einen andern für denjenigen Theil der Botanik finden werden, der sich blos mit den wildwachsenden Pflanzen beschäftigt, sie in Feldern aufsucht, und dann ihre Verschiedenheiten entwickelt, die sie mit den, in wohlgebauten Gärten erzogenen Gewächsen, reichlich darbieten.

Dafs sogar der Lehrer der Chymie oder der Arzneimittellehre nach der Botanik genannt wurde, kam daher, weil man nicht nur anfangs sich mehr vegetabilischer Mittel bediente (noch in den neuesten Zeiten kündigen die Pariser Afterärzte gewisse Mittel als besonders seltene an, wenn sie aus dem Pflanzenreiche genommen sind,) sondern weil anfangs Alles auf Pflanzencultur, Pflanzenbenutzung in allen Hinsichten und besonders in Absicht auf Medicin in diesem Garten berechnet war. Bedurfte es also eines neuen Lehrers, so behielt man vielleicht aus politischen Absichten die ältere Benennung bei.

Wie Fagon nun den Garten zu seiner ihm damals möglichen Vollkommenheit gebracht hatte, mufste endlich seine medicinische Kunst der unbezwinglichen Nothwendigkeit weichen. Er starb den 11. März 1718 in einem Alter von beinahe achtzig Jahren. — Dieser bedurfte des Denkmals nicht; er hat sich durch seine Thaten bleibende Monumente errichtet. — Wie Viele dankten ihm Leben und Gesundheit; wie viele Andere Unterstützung und Pflege! Wie viele Colonien von inn- und ausländischen Pflanzen ruften in jedem wiederkehrenden Lenze sein Andenken zurück! — Treffender als der Augenzeuge und Kenner, Anton von Jussieu, kann ich die Empfindungen über Fagon beim Anblicke des Gartens nicht schildern. Ich schliefse daher meine Bemerkungen über dieses verehrte Mitglied unserer Anstalt mit den Worten Jussieu's, welchen wir später als Demonstrator der Pflanzen werden genauer kennen lernen: „Was ist es nöthig" — sagt dieser grofse Botaniker in einer Rede, welche er bei Eröffnung seiner Vorlesungen hielt *), — „dafs ich mich länger bei dem Danke verweile, „welchen das Publikum diesem berühmten Ober-„intendanten darzubringen hat? Die Pracht,

*) S. Discours sur les progrès de la botanique au jardin royal de Paris etc. à Paris 1718. in 4.

„welche noch in diesem Garten herrscht, die
„Seltenheit der Schätze, die er verschließt, und
„die gute Ordnung, welche darinn erhalten ist,
„sagen mehr, als ich davon zu erwähnen im
„Stande bin. Welches Vergnügen in einem so
„eingeschränkten Raume auf einmal dasjenige
„zu sehen, was nur die alte und neue Welt im
„vegetabilischen Reiche Vorzügliches besitzt; —
„in einem Augenblicke den unvollkommenen
„Zustand der Botanik der Alten mit dem, in
„welchem wir dieselbe jezt sehen, vergleichen
„zu können; — mit Leichtigkeit so viele Pflan-
„zen auf der Stelle kennen zu lernen, die man
„über dem Meere, auf den erhabensten Bergen,
„zwischen den schroffesten Felsen, in den schreck-
„lichsten Höhlen, und mitten in den verlassen-
„sten Wäldern aufsuchen mußte; — mit Leich-
„tigkeit Entdeckungen nutzen zu können, wel-
„che den Reisenden so viele Mühe, Arbeit, und
„Kosten verursacht haben; — mit einem Blicke
„auf einem und demselben Beete alle Reich-
„thümer unterscheiden zu können, welche den
„Ruhm jeder Nation ausmachen!“

Dies war damals schon ein Urtheil, in wel-
ches die Stimme des Publikums einmüthig wie-
derhallte. Und jezt? — Gedult lieber Leser, wir
sind noch um ein ganzes Jahrhundert zurück,

ehe wir unsere Kenntnisse und Gefühle über diese Anstalt theilen dürfen. Da kann des Guten, Grofsen und Schönen noch Vieles hinzukommen, was gewifs der ruhigen, aber doch immer mit dem sanften Feuer der Freude erwärmten Betrachtung nicht unwerth seyn wird.

Ehe wir Fagons Stelle durch einen Andern besetzt sehen — wir verlassen ihn ungern, diesen bescheidenen, und doch für grofse Unternehmungen so ganz geschaffenen Mann; — müssen wir noch mehrere Lehrer kennen lernen, welche gleichzeitig mit ihm an diesem Institute arbeiteten. Wir bleiben dadurch noch eine Zeitlang in seiner Nähe; — und welcher meiner Leser empfände nicht Vergnügen dabei? — da gewifs Jeder diesem verdienstvollen Sterblichen sein Herz wie der Freund dem Freunde, wenn ich nicht ganz meinen Gefühlen mifstrauen darf, willig eröffnete. —

Duverney's Verdienste, welcher 1679 die anatomische Professur bekam, haben wir schon vorher schätzen lernen. Würdig mit ihm in einer Parallele zu glänzen, waren die übrigen Lehrer der Botanik und Chymie Tournefort und Charas, wovon der letztere aber mehr durch seine sonderbaren Schicksale als durch die weni-

gen Jahre, welche er sein Amt am Garten verwalten konnte, berühmt geworden ist.

24.

Moyse Charas, Professor der Chymie am botanischen Garten.

Moyse Charas wurde gegen das Jahr 1614 in Usez gebohren, und machte sich frühe durch seine pharmaceutischen Kenntnisse berühmt. Damals war die Pharmacie entblöfst von aller chymischen Hülfe, ein wahres Chaos von ungestalteten Vorschriften und noch widersprechendern Bereitungsarten. Durch ihn kam etwas mehr Licht in diese zuweilen gefährlichen Mischungen. Man sagt, dafs er die Stelle am königlichen Garten als Demonstrator der Chymie um deswillen bekommen habe, weil er in Gegenwart der Magistratspersonen und mehrerer angesehener Künstler zu Paris 300 Pfund Theriak mit vielem Glücke bereitete. *) Was ihn ferner in Paris berühmt machte, war nächst seiner Abhandlung über den Theriak jene über die Viper, welche zu bekannt geworden sind, als dafs ich sie hier erwähnen dürfte. Auch an dem College de France war er als Professor der Chymie angestellt; seine Vorlesungen gab er unter dem sonderbaren Titel

*) Fontenelle in seiner Eloge.

Pharmacopée royale galénique et chymique heraus. Die Befehle, welche gegen die Calvinisten ergiengen, nöthigten ihn Frankreich im Jahre 1680 zu verlassen, und sich nach England zu begeben, wo ihn der König Carl II. sehr gut aufnahm, ihm sogar ein eigenes Fahrzeug schickte, um ihn in Frankreich abholen zu lassen. Nach einem fünfjährigen Aufenthalte in England und nach dem Tode seines Beschüzzers gieng er nach Holland und practicirte in Amsterdam mit so vielem Glücke und so grossem Rufe, daſs der spanische Gesandte ihn nach Spanien sendete, in der festen Ueberzeugung, daſs er allein fähig sey, seines Königs, Carls II. Leben zu erhalten und zu verlängern.

Allein Charas fürchtete, und nicht ohne Grund, die spanische Inquisition. Der Gesandte beruhigte ihn darüber, und Charas gieng nach Madrid. Hier machte er Versuche im Groſsen über die Viper, die ihn schon wegen ihrer groſsen Merkwürdigkeit so lange beschäftigt hatte, und hier die Quelle seines Unglücks wurde. Die wundersame Erzeugung dieser Thiere, die noch befremdendere Art ihrer Begattung, in welcher sie ihre unteren Theile durch doppelte und drüsigte Knoten aneinander schlieſsen, den übrigen Körper dabei zurücke beugen, ihre Köpfe nä-

hern, und ihre beweglichen und gespaltenen Zungen so ineinander verschlingen, als ob ihr Gift in der Liebe zu Balsam würde; ihr schreckliches Gift, das jedoch nur beim Beifsen ausfliefsen kann, indem die mit den in dem blofsen Fleische und nicht im Kiefer sitzenden Giftzähne in Verbindung stehenden Bläschen sich dann in die, durch diese Zähne gemachte Wunde ausleeren, — dabei ein Fleisch, was sich in Suppen vortreflich anwenden läfst, — dies waren Umstände, die die Neugierde des Naturforschers rege machen, aber auch zugleich den abergläubischen Irrthum des Volkes über diese Thiere befestigen konnten. Zu den Mährchen, welche man mit solchen Thieren verband, gehörte besonders der Glaube, dafs jedes giftige Thier sein eigenes Mittel bei sich habe. Charas und einer seiner Zuhörer empfanden das Gegentheil. Sie wurden im Verlaufe ihrer Versuche von einer Viper gebissen, und hatten Mühe, diesen Bifs unschädlich zu machen. Das stärkstwirkende Gegenmittel, wodurch sie so glücklich waren, sich zu heilen, war das flüchtige Laugensalz.

Noch gefährlicher konnte der Irrthum werden, welchen man in Toledo seit undenklichen Zeiten nährte, dafs die Vipern zwölf Stunden um Toledo in der Runde kein Gift hätten. Charas

hielt es für seine Pflicht, durch Versuche an Thieren zu zeigen, daſs der Biſs der Vipern in Castilien eben so tödtlich, wie in der ganzen übrigen Welt sey.

Diese seine Wissenschaft erregte Neid bei den übrigen Aerzten des Pallastes. Man überlieferte ihn der Inquisition, und diese schleifte ihn in einem Alter von 72 Jahren in ihre Kerker, lieſs ihn vier Monate lang darinn schmachten, weil er schlecht von ihren Vipern gesprochen hatte, und befreite ihn erst dann aus seiner Sclaverei, nachdem er zur katholischen Religion übergegangen und vor ihren Augen mit gebessertem Herzen erschienen war.

Er kam wieder nach Frankreich, wurde vom Könige selbst wegen seiner christlichen Veränderung mit Freude aufgenommen, eben so von der Academie, welcher er, da er noch ziemlich stark war, neue Versuche über die Vipern vorlegte, von denen glücklicher Weise in Paris Alles zu sprechen erlaubt war, was man nur immer wollte, und starb im Jenner 1698 in seinem 84sten Jahre.

25.

Moyse Charas's Schriften.

1669. Nouvelles expériences sur la vipère Paris in 8. avec figures. Folgende Ausga-

ben sind erschienen: 1672 2 Vol. in 12 und 1694. Ins Deutsche übersezt: in Joh. Joachim Schwabens Uebersetzung von Perraults, Charas und Dodarts Abhandlungen, Leipzig bei Arkstee und Merkus 1757 in 4. B. III. S. 1-48. Einzeln: Neu erfahrne Proben von der Vip er von P. J. W. Frankf. am Mayn 1679 8. 234. S. mit Kupfern.

1671. Suite de nouvelles expériences sur la vipère pour servir de replique à François Redi Paris in 8.

1676. Pharmacopée royale galénique et chymique. Paris in 4. Darauf, Paris chez d'Houri 1682 8. 2. Vol. mit Kupfern und Lyon 1753 1 Vol. in 4. wo sein Traité des eaux minérales de France aúch abgedruckt ist.

1685. Thériaque d'Andromacus, avec une déscription particulière des plantes, des animaux et des mineraux employés à cette grande opération etc. nouvelle édit. révue et augmentée à Paris chez Laurent d'Houri 305. S. in 8. ins Deutsche übersetzt: Abhandlung über den Theriak u. s. w. Frankf. am Mayn 1679. 224. S. in 8.

In den Abhandlungen der Academie sind enthalten.

1666-1699. Observations sur une tumeur considerable à la cuisse B. 2. S. 131.

Observations sur les vertus de l'opium, daselbst S. 132.

Observations sur la chaleur de certaines eaux minérales, daselbst S. 135.

Observations sur la préparation de l'encre de Chine, daselbst S. 147.

Observations sur la nature des sels B. 2. S. 158.

Déscription anatomique de la vipère B. 3. S. 603. (oder B. 3. Th. 2. S. 207)

Nouvelle préparation du Quinquina et la manière de s'en servir pour la guérison des fievres B. 10. S. 62.

Reflexions sur les causes de la chaleur des sources chaudes, daselbst S. 125.

Relation de l'accident arrivé à Charas en maniant des Vipères, et de la maniere, dont il s'est guéri par le sel volatil, daselbst S. 166.

Reflexions sur la cause de la froideur extraordinaire de quelques sources dans les plus grandes chaleurs de l'été, daselbst S. 196.

26.

Tournefort wird Lehrer am königlichen Garten und macht Epoche in der botanischen Litteratur.

Joseph Pitton de Tournefort wurde den 5 Juni 1656 zu Aix in Provence gebohren. Er genofs seine erste Erziehung im Jesuitencollegium zu Aix, wo man ihn einzig mit Latinität beschäftigte. Allein die Natur hatte stärkere Reize für ihn. Sehr schön sagt daher Fontenelle von ihm: Wie er nur Pflanzen sah, fühlte er sich Botanist. Er wollte ihre Namen wissen, bemerkte mit der gröfsten Sorgfalt ihre Verschiedenheiten, und fehlte oft in seinen Lehrstunden, um botanisiren zu gehen, und

statt der Sprache der alten Römer die so sehr anziehende Natur zu studieren.

Das schlummernde Talent kann allerdings durch geschickte Lehrer erweckt und ausgebildet werden: allein selten haben diejenigen, welche ihr eigener Genius weckte, um in irgend einer Wissenschaft zu glänzen, gute Meister gehabt. Auch Tournefort lernte in kurzer Zeit die Pflanzen, welche um seine Vaterstadt herum wuchsen, von selbst kennen. Sein Vater bestimmte ihn zur Theologie, und schickte ihn sogar in ein Seminarium. Allein der innere Trieb überwog selbst den Gehorsam, den er dem Willen seines Vaters schuldig war. Immer suchte er Pflanzen auf, wufste überall durch Geld oder verstohlner Weise hinzukommen, wo nur neue Pflanzen anzutreffen waren; einst wäre er deshalb beinahe gesteinigt worden, weil ihn einige Landleute für einen Räuber hielten. — Im Felde oder auf dem Gipfel der Berge war er am liebsten.

1677 starb sein Vater, und so war denn das Band gelöfst, welches ihn an die Theologie heftete. Träume der glücklichen Ueberlassung seiner Lieblingswissenschaft füllten seine Seele, — ein schönes Licht begann durch diese Stimmung für die Wissenschaft hervorzubrechen.

Tournefort benutzte sehr bald seine Freiheit und besuchte im Jahre 1678 die Gebirge von Dauphiné und Savoyen, von welchen derselbe eine schöne Sammlung getrockneter Pflanzen mitbrachte, die den Grund zu seinem nachher so berühmten Herbarium legten.

Lebhaftigkeit, Arbeitsamkeit, Stärke mit vieler natürlichen Freudigkeit verbunden, waren die Grundstoffe seines Charakters, welche ihn in seiner Arbeit unterhielten, und nicht nur sein Geist, sondern auch sein Körper schien für Pflanzenkunde geschaffen. Auch in der Chymie und Anatomie hatte Tournefort einige Fortschritte gemacht.

Im Jahre 1679 reisete er von Aix nach Montpellier ab, wo er sich in der Anatomie und Medicin noch mehr vervollkommnete. Der von Heinrich IV. errichtete Garten war nicht hinreichend, seine Neugierde zu befriedigen, sondern er durchlief die ganze Gegend auf zehn Stunden weit von Montpellier, und brachte eine Menge Pflanzen zusammen, die den Leuten des Landes selbst ganz unbekannt waren. Im April 1681 gieng er nach Barcelona und näherte sich St. Jean in den Gebirgen von Catalonien. Auf dieser Reise folgten ihm Aerzte des Landes und junge Zöglinge, welchen er die

Pflanzen erklärte. Er ahmte also beinahe die alten Gymnosophisten nach, welche ihre Schüler in die Wüsten führten, um ihnen da Vorlesungen zu halten.

Die Pyrenäen, denen er so nahe war, reizten ihn zu sehr, als dafs er dem Hange sie zu besuchen, widerstehen konnte, ohngeachtet er dreimal von den spanischen Feldhorten oder Bergschützen (Micalete, Miquelete, Miquelets) war geplündert worden. Auf dieser Reise hätte er beinahe sein Leben verlohren, indem eine Hütte über ihm zusammenfiel, und ihn gewifs erstickt haben würde, wenn man ihm nicht zeitig genug zu Hülfe gekommen wäre.

Im Jahre 1681 kam er nach Montpellier zurück, gieng dann nach Aix, um alle Pflanzen, welche er in der Dauphiné, Provence, Languedoc, Catalonien, den Alpen, den Pyrenäen gesammelt hatte, in sein Herbarium einzutragen.

Nun wurde Tourneforts Name Fagon von so vielen Leuten genannt, dafs er sich, wie Fontenelle versichert, an Madame Venelle (Sousgouvernante des enfants de France), welche Tourneforts Familie kannte, wendete. Indefs meldet eine handschriftliche Anmerkung in dem Exemplare von Tourneforts

Reise, welches sich an der Nationalbibliothek befindet, Fagon habe ihm (dem Verfasser dieser Anmerkung) versichert, dafs er kein Wort von Tournefort gehört habe, ehe ihn Md. de Venelle präsentirte. Dies kann wohl wahr seyn, und recht gut mit beider Rufe bestehen.

So viel ist aber ganz richtig, dafs Fagon den jungen Botanisten noch in demselben Jahre 1683, in welchem er ihm vorgeführt wurde, zum Demonstrator erwählte, weil er wegen seiner Geschäfte am Hofe seine Lehrstellen am Garten nicht selbst mehr verrichten konnte, und Thomas Daquin, den er vorher dazu ausersehen hatte, ihm an Fähigkeiten weit nachstand. Tournefort verrichtete dieses Amt mit dem gröfsten Eifer. Seine Lust zum Reisen wurde durch diese Stelle nicht unterdrückt, sondern er kehrte bald darauf nach Spanien zurück, gieng bis nach Portugal, indem er glaubte, über die Befruchtung der Palmen in Andalusien, welches eine grofse Menge derselben ernährt, etwas bestimmtes entdecken zu können. Allein seine Hoffnung war diesmal vergebens. Auch besuchte er Holland und England. — Fontenelle erzählt von Tournefort: Hermann, Professor der Botanik in Leiden habe ihm seinen Platz geben wollen, und zwar unter Umständen, wo die fran-

zösische Nation ein Feind der Holländer war. Er versprach ihm eine Summe von 4000 Livres Pension. Sein Gehalt am königlichen Garten war mäfsig. Er schlug aber doch aus Vaterlandsliebe Hermann's Anerbieten aus.

Die Academie nahm ihn mit Homberg zugleich im Jahre 1691 auf.

Tournefort's erstes Werk: Elemens de Botanique ou Methode pour connoître les plantes, erschien 1694 in drei Bänden. Dieses war gemacht, Ordnung in die Pflanzenkunde zu bringen; man fand hier Abtheilungen, die die Kenntnifs derselben erleichterten. Tournefort, suchte von einer langen Untersuchung geleitet, die Geschlechter der Pflanzen durch die Blüthen und die Früchte zusammengenommen, zu bestimmen. Die Verschiedenheiten der Wurzel des Stengels oder der Blätter nahm er als Bestimmungskennzeichen ihrer verschiedenen Gattungen an, und bildete Classen, welche sich nur nach den Blüthen richten. Er war der erste, welcher diese Idee geäufsert und nur vierzehn verschiedene Gestalten von Blumen, die also bei ihm eben so viele Classen gaben, gefunden hatte. Die damals bekannten sowohl Erd-als Wasserpflanzen brachte er unter 673 Geschlechter, welche wieder 8846 Gattungen fafsten.

Mehrere billigten sein System, andere fochten es an. Unter den letztern war besonders Rai, der bekannte englische Arzt und Botanist. Der Streit betraf vorzüglich die Frage: ob die Blüthen und Früchte hinlänglich seyen, um Geschlechter festsetzen oder bestimmen zu können; daſs diese oder jene Pflanze von dem oder jenem Geschlechte sey. Tournefort beantwortete dieselbe in einer lateinischen Abhandlung, welche er im Jahre 1697 an Sherard richtete.

Im Jahre 1698 lieſs er sich zum Doctor der medicinischen Facultät in Paris aufnehmen; er schrieb dann Histoire des plantes, qui naissent aux environs de Paris avec leur usage dans la médecine. Diese Schrift hat er besonders dadurch interessant zu machen gesucht, daſs er den Beschreibungen der Pflanzen die chymischen Analysen, welche die Academie von mehreren Künstlern hatte anstellen lassen, beifügte, wie auch ihre dadurch erforschten und durch Beobachtung erwiesenen Kräfte deutlich entwickelte. Unter seinem Lehramte bildeten sich vortreffliche Schüler, die vom Inn- und Auslande zu ihm strömten. So hatte ein Engländer, Simon Warton, seine Vorlesungen drei Jahre lang besucht, und verfertigte einen Catalog über die von

Tournefort gezeigten Pflanzen, welcher unter dem Titel erschien:

Schola botanica. S. Catalogus plantarum, quas ab aliquot annis in horto regio parisiensi studiosis indigitavit vir clarissimus Josephus Pitton de Tournefort, Doctor Medicinae, ut et Pauli Hermanni Paradisi Batavi Prodromus etc. Amstelodami 1699.

Seine Elemente wurden mit so glücklichem Erfolge verkauft, dafs er sich entschlofs, für die Fremden eine lateinische Ausgabe davon zu veranstalten, welche im Jahre 1700 erschien. Der erste Band enthält die Pflanzen, und die übrigen die Kupfer, mit ihren Erklärungen. Die Einleitung schildert sein System, und liefert eine Geschichte der Botanik und der Pflanzenkundigen, welche mit Sorgfalt gesammelt und angenehm geschrieben ist.

Er hatte für einen Privatmann ein sehr ansehnliches Herbarium zusammengebracht, welches von Liebhabern mit seinen Naturalien damals auf 45—50000 Livres geschätzt wurde.

27.

Ein im königlichen Garten gebildeter Pflanzenmahler begleitet Tournefort auf seiner Reise nach Griechenland.

Im Jahre 1700 erhielt er den Befehl, nach Griechenland zu gehen. Der neunte März war zur Abreise festgesetzt. Ponchartrin, Staatssecretär, schrieb einen Brief an den Abt Bignon, den damaligen Präsidenten der Academie, welcher am 16 Februar der Versammlung vorgelesen wurde. Er enthielt des Königs Willen, Tournefort nach Griechenland zu senden, ihm einen Gehülfen und Mahler mitzugeben, und alle Reisekosten zu bezahlen. Tournefort hatte sich besonders zu seinem Gehülfen Gundelsheimer, einen Arzt und zugleich Naturalisten aus Anspach, der hernach Leibarzt des Churfürsten von Brandenburg war, und zum Mahler Aubriet von Chalons in Champagne, ausgesucht. Dieser letztere war im königlichen Garten gebildet worden, und hatte eine Vollkommenheit in der Darstellung der naturhistorischen Gegenstände erreicht, die man damals nicht gesehen hatte. Auch machte ihn der König zu seinem Miniaturmahler, oder wie er auch genannt wird, Peintre du cabinet.

Gundelsheimer wurde noch denselben Tag in der Academie aufgenommen, und Tourneforten als ein von ihr Gesendeter zugesellt.

Auf dieser Reise besuchten sie die Inseln des Archipels, Constantinopel, die Küsten des schwarzen Meers, Armenien, Georgien, die Grenzen von Persien und Kleinasien. Auch Africa war mit in ihrem Reiseplane begriffen: allein die Pest, welche in Aegypten herrschte, machte, dafs er von Smirna nach Frankreich zurückkehrte. Er brachte eine Menge Beobachtungen und 1356 neue Pflanzengattungen mit. Jezt mufste er 25 neue Pflanzengeschlechter bilden. Diese waren der Grund seines Corollarium institutionum rei herbariae von 1703.

Von seiner Reise, welche er in Briefen an den Staatssecretär Ponchartrin abfafste, weil dieser vorzüglich mit beitrug, dieselbe zu Stande zu bringen, kam bei seinen Lebzeiten nur der erste Band heraus. Der zweite Band ist nach seinem Tode erschienen.

28.

Tourneforts Tod.

Seine Gesundheit, die er nicht schonte, schwächte sich immer mehr. Ein zufälliger, aber hefti-

ger Stoſs, welchen er auf die Brust bekam, war die Ursache, daſs er einige Monate lang nur hinschmachtete. Er starb am 28 December 1708.

Sein Cabinet und die Pflanzen hatte er dem königlichen Garten, und die botanischen Bücher dem Abt Bignon vermacht.

Fontenelle las in der öffentlichen Sitzung der Academie der Wissenschaften am 10 April 1709 seine Lobrede. Sie ist in den Acten der Academie abgedruckt, und seinen Reisen wieder vorgesetzt worden. Auch Lauthier hat in einem Briefe an Begon sein Leben geschildert.*)

An ihm verlohren zwei Institute einen vortrefflichen Lehrer und die Wissenschaften einen groſsen Beförderer.

Jetzt wollen wir auch einen Blick auf seine Schriften werfen, die seinen Namen unvergeſslich gemacht haben.

In der folgenden genauen Angabe von Tourneforts Schriften findet der Leser diejenigen Verfasser freilich nicht, welche nach seiner Methode die Pflanzen aufgestellt und beschrieben ha-

*) S. Lettre à Begon contenant un abregé de la vie de Tournefort par M. Lauthier à Paris, Huguier 1717 35 Seiten in 4. Auch im Europe savante 1718 Mars art. 1. Fontenelle's Lobrede ist im neuen Büchersaale 2te Oefnung S. 110 im Auszuge ins Deutsche übersezt.

ben; ich würde dadurch diesen Abschnitt über seine natürlichen Grenzen auszudehnen genöthigt gewesen seyn.

Vaillant, Colet, Trew, a Bergen, Fischer, Bose, Plumier, Aeluebemes Lilienmark, Falugius, Ludolf, von Linden, Kramer haben theils die Methode Tourneforts erläutert, theils sich ihrer in Beschreibungen von Pflanzen bedient. So schrieb Georg Bonelli seinen Hortum Romanum nach Tourneforts Eintheilung, und Liberato Sabbato erklärte die um Rom wildwachsenden Pflanzen nach Tourneforts Benennungen und Eintheilungen.

Eben so habe ich folgendes Verzeichniſs nicht durch einzelne seiner Beobachtungen ausdehnen wollen, die der Leser in der Geschichte der Academie findet. Dahin gehören die Beobachtungen über die Wirkung des Knoblauchs in der Colik, über einen auſserordentlichen Champignon, und desselben Entstehung, über die Gefäſse in gewissen Pflanzen und dergleichen mehrere.

29.

J. P. de Tourneforts Schriften.

1694. Elemens de botanique ou methode pour connoître les plantes au Louvre 3 Bände in 8.

1697. De optima methodo instituenda in re herbaria epistola, in qua respondetur dissertationi D. Raji de variis plantarum methodis Paris. 27 S. in 8.

1698. Histoire des plantes, qui naissent aux environs de Paris avec leur usage en médecine Paris: Zweite Ausgabe. Revue et augmentée par Bernard de Jussieu Paris 1725 2 Bände in 12. Ins Englische übersetzt: — translated into english, with any additions and accommodated to the plants growing in Great-Britain by John Martyn. London Rivington 1732 2 Vol. in 8. 1736 2 B. in 8.

1700. Institutiones rei herbariae, Paris 3 Bände in 4. und Lyon 1719. Ist des Verfassers eigene Uebersetzung von den Elemens botaniques. Im Auszuge: Tournefortius contractus sub forma tabularum etc. accur. a Bernh. Valentino Francof. ad Moen. 1715 in 8.— Editio III. cura Ant. de Jussieu; accedit vit. Tournefortii, indicium de Tournf. methodo et Botanographorum elogia, Paris 1719 3 Bände in 4. et Lugduni 1719 3 B. in 4.. wo das folgende Corollarium mit abgedruckt ist. ins Englische übersetzt: The compleat Herbal, or the botanical institutions of Tournefort with large additions from Ray, Gerard, Porkinson and others etc. London, Bonwikes, 1719 4. Dillenius hat Nachträge zu den institut. geliefert.

1703. Corollarium institutionum rei herbariae, Paris: wieder abgedruckt in Ray historia Plantarum Tom. III. Lond. 1704 in folio, und in der Leidner Ausgabe der Instit. von 1719.

1708. Materia medica, or a description of simples medicines translated in to english London by J. H. for Andr. in 8., ein in der Vorlesung nachgeschriebenes Heft von einem seiner Zuhörer in englischer Sprache herausgegeben.

1717. Relation d'un Voyage au Levant à Paris. 3 B. in 8. oder 2 B. in 4. — à Lyon Anisson et Posuet 1717 3 B. 8. — à Amsterdam aux dépens de la compagnie 1718 2 B. in 4. — à Lyon 1727. 3 B. in 8. Uebersetzt ins Englische: 1718 3 B. in 8. und 1741. — ins Holländische: Amsterdam 1737 2 B. in 8. — ins Deutsche: Reisen nach der Levante. Nürnberg Raspe. 1776 3 Vol 8.

In den Abhandlungen der Academie sind enthalten.

1699. Histoire des tamarins p. 96. h. 65. und p. 136. *)

1700. Obs. sur les plantes, qui naissent dans le fond de la mer S. 27. h. 67. und 35.

— Comparaison des analyses du Sel ammoniac, de la Soye et de la Corne de cerf. S. 71. h. 50. und S. 90.

— Son Systeme pour les plantes h. 70.

1702. Déscription du Labyrinthe de Candie, avec quelques observations sur l'accroissement et sur la génération des pierres S. 217. h. 50. und S. 290.

*) Wenn in den Verzeichnissen der in den Abhandlungen der Academie enthaltenen Schriften zwo Seitenzahlen angeführt sind, so bezieht sich die erstere auf die Pariser Quartausgabe, die andere hingegen auf die kleinere in Amsterdam nachgedruckte Auflage.

1703. Persicaria orientalis nicotianae folio, calyce folio purpureo. Coroll. hist. rei herbar. 38. S. 302. und S. 364.
1704. Extrait d'une lettre de M. Sarrasin médecin du roy en Canada, touchant l'anatomie du Castor. S. 48. und 64.
— Déscription de deux espèces de Chamaerhododendros observées sur les côtes de la mer noire S. 345. und 461.
1705. Etablissement de quelques nouveaux genres de plantes S. 236. und S. 310.
— Déscription de l'oeillet de la Chine, Caryophyllus sinensis S. 264. und S. 348.
— Observations sur les maladies des plantes S. 332. und S. 437.
1706. Suite de l'établissement de quelques nouveaux genres de plantes S. 83. und S. 103.
1707. Observations sur la naissance et la Culture des Champignons S. 58. h. 46. und S. 72.

Nach seinem Tode sind erschienen;

1717. Traité de la matière médicale, ou l'histoire et l'usage des médicamens 2. B. in 12.

30.

Zustand der Botanik im königlichen Garten nach Tournefort.

Durch Tourneforts Vorträge wurden vortreffliche Zöglinge gebildet, und durch seine Methode der Wissenschaft viele Anhänger erworben. Von allen Gegenden strömten Zuhörer herbei; Inn- und Ausländer kamen in die Hauptstadt, um

den berühmten Tournefort zu hören. Der königliche Garten hätte sein Ansehen getheilt, auch wenn er denselben nicht mit einer Menge neuer Pflanzen vermehrt hätte. Einer seiner vorzüglichen Schüler, Pierre Blondin, verdient hier genannt zu werden. Dieser war, was man sagen kann, gebohrner Pflanzenliebhaber; aus der Piccardie abstammend, hatte er besonders diese Gegend genau durchsucht, so dafs er in dieser Provinz allein 120 Pflanzen, die noch ganz unbekannt waren, auffand. Er setzte seine botanischen Untersuchungen sogar auf den Kirchendächern fort, indem seine Begierde, neue Moose zu finden, selbst von der alternden grünen Lepra der Ziegel und Schiefer angezogen wurde. Im Jahre 1700 kam er nach Paris, bereisete dann besonders die Normandie und Isle de France in botanischer Hinsicht. Kurz, dieser wurde ein so geübter Botaniker, dafs ihn selbst Tournefort zuweilen nach dem Namen einer Pflanze fragte, wenn er denselben nicht sogleich finden konnte.

Louis Morin war es, welcher in der Zeit, da Tournefort in Griechenland mit seinen Gehülfen Gundelsheimer und Aubriet neue Pflanzen sammelte, desselben Vorträge und Demonstrationen hielt. Auch suchte ihm Tour-

nefort auf die edelste Weise zu danken. Er widmete diesem treflichen Pflanzenkenner eine neue, im Oriente gefundene Pflanze und nannte sie nach ihm Morina orientalis. Bekanntlich hat er auch Fagon, Dodart, Bignon u. a. eine ähnliche Ehre erwiesen; und Linné und Jussieu haben das Andenken an diese berühmten Männer durch Beibehaltung der Fagonia, Dodartia, Bignonia bis auf unsere Zeiten erhalten. Auch Morin schien gleichsam durch die Natur zum Botaniker gebildet zu seyn. Er wurde am 11 Juli 1635 in Mans gebohren. Obgleich an diesem Orte erzogen, wo ihm Gelegenheit der Ausbildung mangelte, so entwickelten sich seine Talente schnell; — er hatte sehr bald das Wissen seines Lehrers erschöpft. Man schickte ihn nach Paris, um die Philosophie zu studieren. Er gieng zu Fuſse, um kein Gewächs seinen Augen ungesehen vorbeistreichen zu lassen. Wenn er sich gleich später der Medicin widmete, und sie wirklich auch ausübte, so war doch die Botanik seine Lieblingswissenschaft. 1699 wurde er von der Academie aufgenommen. Er starb in einem Alter von beinahe 80 Jahren den ersten März 1715; der einzige Arzt, welcher vielleicht je eine so streng-abgemessene und abgewogene Diät, die sich sogar in

gewissen Zeiten auf Wasser und Brod einschränkte, beobachtete. — Fontenelle hat in dieser Hinsicht sein Leben vortreflich geschildert. — Er hinterliefs eine sehr schöne Bibliothek, eine grofse Pflanzensammlung, und zwo Handschriften, namentlich ein sehr vollständiges Inhaltsverzeichnifs des Hippokrates in griechischer und lateinischer Sprache, was mit vieler Correctheit ausgearbeitet war, und ein Journal von mehr als vierzigjährigen Beobachtungen über die Veränderungen des Barometers und Thermometers.

Als eigentlicher Professor der Botanik hatte man dem Oberintendanten Fagon Danty d'Isnard vorgeschlagen, welchen er auch an diese Stelle, so wie zum Demonstrator Sebastien Vaillant ernannte. Isnard war allerdings ein sehr geschickter Botaniker, und zeigte vortrefliche Anlagen; allein seiner schwächlichen Gesundheit wegen, behielt er die Stelle nicht lange, sondern bat Fagon, er mögte dieselbe Antoine de Jussieu übergeben. — Er war Mitglied der Academie und hat in derselben einige schätzbare Abhandlungen abgelesen. Aufser diesen hat er der Academie der Wissenschaften einzelne kleine Beobachtungen mitgetheilt, die zwar nicht verlohren giengen, sondern in der Geschichte der-

selben aufgehoben, allein doch der Natur dieses Theils der Schriften der Academie nach, zerstreut wurden. Dahin gehören: seine Beschreibung der Globularia (1716); seine Beobachtungen über einen Papagei, den er selbst hatte ausbrüten lassen (1726); seine Versuche über die Wirkungen der Simaruba (1729) und andere. Seine gröſseren Abhandlungen, welche er der Academie vorlegte, dürfen nicht übergangen werden. Sie hatten ein doppeltes Interesse, je nachdem der Verfasser seinen Scharfsinn an medicinischen oder botanischen Gegenständen geübt hatte. Wir erwähnen derselben nach der Zeitfolge, in welcher sie erschienen sind.

31.

Danty d'Isnards Schriften.

In den Abhandlungen der Academie.

1716. Etablissement d'un nouveau genre de plante, que je nomme Evonimoides, avec la Déscription d'une nouvelle espèce S. 290 und S. 368.

1717. Déscription de deux nouvelles espèces de Lamium cultivées au jardin du Roi S. 268 und 346.

1718. Etablissement d'un nouveau genre de plante, que je nomme cynoglossoides, avec les déscriptions de deux de ses espèces S. 256 und 324.

1719. Déscription de deux nouvelles plantes, dont l'une est un Chardon étoilé et l'autre une Ambrette S. 164 und 214.
1720. Etablissement d'un genre de plante, appellé Euphorbe, avec le dénombrement de ses espèces, de deux desquelles on donne les déscriptions et les figures S. 384 und 499.
1721. Etablissement d'un nouveau genre de plante, que je nomme Monospermalthoea, avec la déscription d'une de ses espèces S. 277 und 361.
1724. Déscription d'une nouvelle espèce d'Eruca S. 295 und 428.

32.

Sebastien Vaillant, Demonstrator der Botanik am königlichen Garten.

Unter den vorzüglichen Botanikern Frankreichs, welche sich unter Fagon und Tournefort bildeten, verdient besonders Sebastien Vaillant genannt zu werden, welcher sich zuletzt durch die Methode Tourneforts in der Botanik besonders befestigt hatte. Er wurde 1669 zu Vigny gebohren trieb anfangs Chirurgie, und wurde endlich Secretair von Fagon. Dieser leitete seine natürliche Neigung zur Botanik immer mehr auf den wahren Punkt, verschaffte ihm Eintritt in alle botanische Gärten Frankreichs, und suchte ihn endlich zum Demonstrator und Aufseher über die Medicamente (Garde des

drogues et démonstrateur des plantes) zu machen. 1716 wurde derselbe Mitglied der Academie.. Vaillant hatte sich eine sehr allgemeine Kenntnifs der Gewächse zu verschaffen gesucht, und auch mit den sogenannten Cryptogamisten beschäftigt; er fand um Paris herum allein 137 Gattungen, eine Anzahl, die für die damalige Zeit sehr grofs war, wenn man auch jetzt ihre Anzahl durch genauere Unterscheidung der Gattungen noch um vieles vermehren könnte. Vorzüglich hat Vaillant darinn Verdienste um die Botanik, dafs er der erste war, welcher Gattungen und Varietäten zu unterscheiden anfieng. Linné hat allerdings die Unterschiede dann höher getrieben, und endlich mehr für die Geschlechter gearbeitet. Haller aber sah mehr auf die Gattungen, und nahm es nicht gut auf, dafs Linné ihn unter seine Anhänger zählen wollte. — Ein Umstand, welcher unsern Vaillant sehr betrübte, war, sich einen jungen Mann, Antoine de Jussieu, in der Professur der Botanik an Isnards Stelle vorgezogen zu sehen. Er glaubte durch sein Alter, seine Kenntnisse und die Länge der Zeit, welche er mit Fagon umgieng, ein Recht, wenigstens gültige Ansprüche darauf zu haben. Er wurde in der That auch im Auslande bekannt und geschätzt. Boer-

haave *) machte einige Umstände seines Lebens bekannt, und selbst Linné **) rühmte ihn in seinen Briefen an Haller. — Allein wie er des jungen Botanikers Talente genauer kennen, und seine Kenntnisse schätzen lernte, so war er nicht nur mit ihm ausgesöhnt, sondern wurde auch sein Freund. — Er starb 1722 und hinterliefs zu seinem Andenken einige nicht uninteressante Schriften, welche wir dem Leser hier vorlegen. Auch fanden sich in seinem Nachlasse Beschreibungen und Bestimmungen von Geschlechtern, welche in Jussieu's Bibliothek gekommen sind.

33.

Sebastien Vaillant's Schriften.

1718. Discours sur la structure des fleurs, leurs différences et l'usage de leur parties, prononcé à l'ouverture du Jardin royal de Paris le 10 Jour du mois de Juin 1717 et l'établissement de trois nouveaux genres de Plantes, l'Araliastrum, la Sherardia, la Boerhaavia etc. à Leide chez Pierre van der Aa: französisch und lateinisch 55 S. in 4.

— Etablissement d'un nouveau genre de plantes nommé Araliastrum Hanov. in 4.

*) S. Mangel. Biblioth. T. II. P. II. 416 S.

**) Linné in epistol. ad Hallerum scriptis Vol. I. 319 S.

In den Abhandlungen der Academie sind enthalten.

1718. Etablissement de nouveaux Caractères de trois familles ou classes de plantes à fleurs composées; savoir, des Cynarocephales des Corymbifères et des Chicoracées S. 143 und S. 181.

1719. Caractères de quatorze genres de plantes, le dénombrement de leurs espèces, les déscriptions de quelques unes et les figures de plusieurs S. 9 und 11.

1719. Suite de l'établissement de nouveaux Caractères de Plantes à fleurs composées. Classe II. des Corymbifères. S. 277 – S. 365.

1720. Suite des Corymbifères, ou de la seconde classe de plantes à fleurs composées S. 277 — S. 357.

1721. Suite de l'établissement de nouveaux caractères de plantes à fleurs composées, classe troisième des Cichoracées ou Chicoracées. S. 174 — S. 227.

1722. Suite de l'établissement de nouveaux caractères de plantes S. 172 und S. 233.

— Remarques sur la methode de Tournefort S. 243 und 331.

Nach seinem Tode sind erschienen:

1723. Botanicon parisiense, operis majoris proditūri prodromus cura Herm. Boerhaavii editus. Lugduni Batav. apud van der Aa. 131 S. in 8., dasselbe 1743 in 12.

1727. Botanicon Parisiense ou dénombrement par ordre alphabetique des plantes, qui se trouvent aux environs de Paris avec plusieurs déscriptions de plantes, leurs Synonymes, le tems de fleurir et de grainer et une

critique des auteurs de Botanique, enrichi de plus de trois cents figures dessinées par Claude Aubriet publiée par M. Boerhaave; à Leide et à Amsterdam chez Verbeck, folio, mit 33 Kupfern 354 Abbildungen und 205 S. neue Ausgabe Lugd. et Paris Briasson 1743 12.

34.

Antoine de Jussieu Lehrer der Botanik am königlichen Garten.

Unter denen in der Botanik so berühmt gewordenen Namen der Jussieu war Antoine de Jussieu der erste, welchen Fagon nach Isnard's Vorschlage zum Lehrer der Botanik erwählte. Er wurde im Jahre 1686 zu Lyon gebohren, und wählte in seiner Jugend wie Tournefort, den geistlichen Stand, zumal da seine Gesundheit etwas schwächlich war; allein dieser Schwächlichkeit ungeachtet trieb ihn etwas Inneres, ein heiligerer Beruf, zur Gewächskunde an, auch stärkte er sich bald durch häufige Excursionen, die er machte, um Pflanzen zu sehen und kennen zu lernen.

Um in eine schon beträchtliche Pflanzensammlung Ordnung zu bringen, studierte er Tourneforts Anfangsgründe, die so eben erschienen waren, und diese thaten das übrige, um sein Genie zu erwecken, und es für die Botanik aus-

schliefslich zu entflammen. Er verliefs den Stand, in welchem seine Neigung zur Botanik doch mehrere Hindernisse gefunden haben würde, und ergab sich der Medizin; seine Eltern billigten diesen Entschlufs. Er gieng nach Montpellier, wo er unter den berühmten Lehrern Chirac, Chicogneau, Magnol, la Peyronie Gelegenheit genug fand, seine Talente auszubilden.

Tourneforts Methode hatte ihm zu viele Ehrfurcht für dessen Verfasser eingeflöfst, als dafs nicht der Wunsch in ihm entstehen mufste, diesen berühmten Mann persönlich kennen zu lernen, und seinen mündlichen Unterricht zu nützen. Mit diesem Entschlusse reisete er im Jahre 1708 nach der Hauptstadt, aber unglücklicher Weise fand er denjenigen, den er mit so grofsem Verlangen zu sehen und zu hören wünschte, von einer Krankheit ergriffen, an welcher er starb. Wie er von dieser Reise nicht den Nutzen ziehen konnte, den er davon erwartete, so entschlofs er sich in Bretagne, Normandie und besonders auf ihren an die See grenzenden Küsten zu botanisiren.

Kaum war er von seiner Reise zurück, so hielt man ihn für fähig, der Nachfolger desjenigen zu seyn, von welchem er sich so viele Mühe gegeben hatte der Schüler zu werden. Kaum 24

Jahre alt wurde er zum Professor der Botanik am königlichen Garten ernannt. Bald darauf kam er in die medicinische Facultät und im Jahre 1712 nahm ihn die Academie der Wissenschaften zu ihrem Mitgliede auf.

Als Professor machte er eine neue Reise in die mittäglichen Provinzen von Frankreich, und bevölkerte dadurch den Garten mit einer grofsen Menge von neuen Gewächsen. Durch diese neue Sammlung geleitet, verfertigte er eine neue Ausgabe von Tourneforts Institutionen. Darauf machte er die Pflanzen bekannt welche Barrelier auf seinen Reisen in Frankreich, Italien und Spanien gesammelt hatte und wovon der gröfste Theil weder bekannt noch abgebildet war. Diese besonders machten ihn begierig dieselben in ihrem Vaterlande nicht nur zu sehen, sondern auch mit denselben den Versuch zu machen, sie auf diesem Boden anzupflanzen. Ueberhaupt war er ganz für Beobachtung in der Natur selbst; - nicht in Cabinetten, nicht in Büchern, glaubte er, müsse man schöpfen. Ruel, Goupil, Sarrazin kannten die Botanik nur aus Büchern; hingegen Pierre Belon, Charles de l'Ecluse, bekannter unter dem Namen Clusius, beobachteten die Pflanzen an ihrem Geburtsorte in Spanien, Portugal, Deutsch-

land; Dalechamp in Holland. Für diejenigen, die nicht in fremde Gegenden reisen konnten, hielt denn Jussieu eine Sammlung von den Pflanzen dieser Länder, wie man dieselben in einem Garten anlegen könnte, für sehr vortheilhaft und nützlich. Besonders in dieser Hinsicht wollte er neue Reisen machen, um Pflanzen oder Saamen in einem Zustande zu bekommen, der ihm erlaubte, sie in dem königlichen Garten wieder anpflanzen zu können. — Die Regierung, von dem Nutzen einer solchen Unternehmung überzeugt, unterstützte seine Absichten; er reisete in Begleitung seines Bruders Bernard de Jussieu ab, besuchte Spanien, Portugal, und kam, ohngeachtet er nur ein Jahr auf diese Reise wenden konnte, mit einer grofsen Menge von Vegetabilien für unser Institut bereichert, zurück. Denn der Reichthum der schönen Flora im königlichen Garten war ja sein eigener, und in der That verdankte derselbe einen nicht geringen Theil seiner Schätze seinem thätigen Eifer.

Der gröfste Theil seiner botanischen Entdekkungen ist in den Abhandlungen der Academie enthalten; besonders hat er hier viele ausländische Pflanzen beschrieben, z. B. den Kaffe, die Salzpflanze (Salsola Kali), von Alicante ein Gewächs, welches vor ihm noch nicht be-

schrieben war. A. Jussieu hatte überhaupt mannichfaltige naturhistorische Kenntnisse. Dies beweisen unter andern seine verschiedenen Schriften, die nicht blos botanischen, sondern auch mineralogischen, osteologischen und medicinischen Inhalts sind. Er verband mit einer Correctheit im Style eine grofse Gabe der angenehmen Darstellung. Bei seinen Arbeiten im königlichen Garten bei seinen literarischen Beschäftigungen übte er besonders für die Armen die praktische Medizin aus. Er starb im Jahre 1758, – eben so geehrt durch die Thränen der Armen als durch das Bedauern der Weisen.

35.

Antoine de Jussieu's Schriften.

1718. Discours sur le progrèz de la botanique au Jardin royal de Paris, suivi d'une introduction à la connoissance des plantes prononcez à l'ouverture des démonstrations publiques le 31 May 1718. Paris chez Etienne Ganeau 24. S. in 4. und 1738 in 4. — Hier wird eine ganz kurze Geschichte des Gartens erzählt, und besonders Fagon's Verdienst um den königlichen Garten gerühmt. Dies hat Haller'n verführt eine besondere Schrift anzugeben: Histoire du jardin royal de Paris avec une introduction à la botanique, jointe à l'éloge de feu Mr. Fagon à Paris, wovon das Jahr (Haller Meth. S. 1046) 1714 angegeben wird, in welchem jedoch Fagon noch lebte.

Es ist ein bloſser Auszug aus dem Vorigen, woraus Haller einen besondern Titel machte; ein Irrthum, den auch Boehmer in seine Bibliotheca histor. natur. übergetragen hat (s P. III. Vol. I. S. 217.) und welcher durch diese Angaben geleitet, verbessert werden muſs.

1719. Appendices ad Jos. Pitt. Tournefortii institutiones rei herbariae, Paris de l'imprimerie royale 30 S. in 4.

— Dissertatio medica de naturali secretione bilis in Jecore. Montpellier, veuve de Honoré Pech 92 S. in 12. Ist seine Inauguralschrift.

1730. Ergo inveteratis alvi fluctibus Simaruba, Paris. Diese unter seinem Vorsitze vertheidigte Schrift wurde am 15 Januar von Hugo Capet und W. Fumée im Jahre 1758 wieder auf die Bühne gebracht und zum drittenmale 1772 unter Fr. Thiery's Vorsitze vertheidigt.

1737. An Petroselinum hortensia inter condimenta saluberrimum resp. Ferret Paris in 4.

1740. Diss. an omne esculentum vegetabile cultura salubrius? respond. Geoffroy Paris in 4. wieder abgedruckt in G. N. Heerkens Quaest. med. Paris decad. II. Groening. 1754.

Schriften, welche in den Abhandlungen der Academie enthalten sind.

1712. Déscription du Coryspermum hyssopifolium, plante d'un nouveau genre S. 188 und 244.

1713. Histoire du Caffé S. 291 und 388.

1714. Précis de l'ouvrage intitulé: Plantae per Galliam, Hispaniam observatae iconibus exhi-

bitae a R. P. Jacobo Barreliere H. 41. — von welchem er Herausgeber ist.

— Déscription de deux espèces de caillelait S. 378 und 490.

1716. Déscription du cierge épineux du Jardin du Roi, appellé en latin: Cereus Peruvianus S. 146. und S. 190.

1717. Histoire du Kali d'Alicante S. 73 und 92.

1718. Observ. sur la manière dont une fille sans langue s'acquitte des fonctions, qui dépendent de cet organe S. 6

— Observ. sur le sperma-ceti H. 28.

— Examen des causes des impressions des plantes marquées sur certaines pierres des environs de St. Chaumont dans le Lyonnois H. 3. S. 287 und 363.

1719. Observation sur une fille, qui n'avoit point d'anus et rendoit les excremens par la vulve H. 41.

— Reflections sur plusieurs observations concernant la nature du Gypse H. 10. S. 82 und 107.

— Observations sur ce, que se pratique aux mines d'Almaden en Espagne pour en tirer le mercure, et sur le caractere des maladies de ceux, qui y travaillent S. 349 und 461.

1720. Histoire du Çachou S. 340 und 440.

1721. Recherches physiques sur les pétrifications, qui se trouvent en France de diverses parties de plantes et d'animaux étrangers S. 69 und 89.

— Supplement à ce mémoire S. 322 und S. 419.

1722. De l'origine et de la formation d'une sorte de pierre figurée que l'on nomme corne d'ammon S. 235. H. 1 und S. 319.

1723. De l'origine et des usages de la pierre de foudre S. 6. H. 15. und S. 7.

— De l'origine des pierres appellées yeux de serpens et crapaudines H. 15. S. 205 und 296.

1724. Observat. sur quelques ossemens d'une tête d'hippopotame S. 209 und S. 309.

— Expériences faites sur la décoction de la fleur d'une espèce de Chrysanthemum très commune aux environs de Paris, de laquelle on peut tirer plusieurs teintures de differens couleurs S. 353 H. 62 und S. 509.

1727. Histoire de ce qui a occasionné et perfectionné le recueil de peintures de plantes et d'animaux sur des feuilles de Velin, conservé dans la bibliotheque du Roi S. 131 und 189.

1728. De la nécessité des observations à faire sur la nature des Champignons, sur la description de celui, qui peut être nommé Champignon Lichen S. 268 und S. 380.

— De la nécessité d'établir dans la methode nouvelle des plantes une classe particulière pour les fungus, à laquelle doivent se rapporter non seulement les Champignons, les Agarics, mais encore les Lichens, à l'occasion dequoi on donne la déscription d'une espèce nouvelle de Champignon, qui a une vraie odeur d'ail. S. 377 und S. 531.

1729. Recherches d'un specifique contre la dysenterie indiqué par les anciens auteurs sous le nom de Macer, auquel l'écorce d'un arbre de Cayenne appellé Simarouba peut être comparé et substitué H. 28. S. 32. und S. 42.

1733. Examen des causes, qui ont altéré l'eau de la Seine pendant la secheresse de l'année 1731 S. 351 und S. 488.

1744. Déscription d'une Plante du Mexique à la racine de laquelle les Espagnols ont donné le nom de Contrayera S. 377 und 511.

Nach seinem Tode ist erschienen:

1772. Traité des vertus des plantes, ouvrage posthume de Mr. Antoine de Jussieu, augmenté d'un grand nombre de notes par Ant. Petit et P. L. Gandoger de Foigny à Paris in 12. — Auch Jussieu war der Herausgeber von dem Dictionnaire universel des Drogues simples der dritten Ausgabe Paris 1733 4.

36.

Fortgang der chymischen Vorlesungen am königlichen Garten.

Immer muſs man, wenn von den Vorlesungen am königlichen Garten die Rede ist, die Professoren von den Demonstratoren, besonders in den chymischen und anatomischen Vorlesungen, unterscheiden. Zuweilen blieb die eine oder die andere Stelle unbesetzt, dann vertrat einer die Stelle des andern, oder der Professor machte zugleich die Demonstrationen. Der Demonstrator hatte eine eben so schwere Rolle als der Professor selbst und dabei noch mit gröſsern Schwierigkeiten zu kämpfen. Wenn der Lehrer auf seinen Vortrag vorbereitet, sich durch nichts im Verlaufe seiner Rede über den Gegenstand, welchen er sich gewählt hatte, unterbrechen lieſs,

so mufste der Demonstrator nachher auftreten und durch Versuche und die vorzuzeigenden Gegenstände zu erweisen suchen, was der Lehrer vorher im Allgemeinen behauptet hatte; hier konnte es freilich oft geschehen, dafs der Demonstrator das Gegentheil von dem entwickelte, was der Lehrer behauptet hatte. Ein Umstand, welcher sich besonders zu Rouelle's Zeiten ereignete, wo der Demonstrator gröfsere Talente als der Professor hatte; — πολλοι μαθηται των διδασκαλων κρειττονες.

Wir finden auch hier eine Reihe berühmter Männer, die den Ruf dieser Anstalt immer mehr erhöheten. Für unsere Zeit, da die Chymie ein ganz anderes Ansehen bekommen hat, sind freilich eine grofse Menge ihrer Entdeckungen, Analysen und Verbindungen gesunken; allein die Thatsachen bleiben immer dieselben, wenn auch ihre Entwickelungsart auf andern Grundsätzen beruht. Botanische und anatomische Untersuchungen hingegen haben immer gleiches Interesse behalten; daher werde ich nicht, wie bei jenen, diesen Männern immer ein vollständiges Verzeichnifs ihrer Schriften folgen lassen, ob sie gleich zuweilen sehr ansehnlich sind, sondern ihre Hauptentdeckungen nur im Allgemeinen berühren.

Charas versah eine Zeitlang beide Stellen; er trug nämlich erstlich die allgemeinen Sätze vor, und liefs darauf die Demonstrationen folgen. Wie dieser älter wurde, so wählte Fagon den ältern Boulduc zum Demonstrator. — Simon Boulduc, wie sein Sohn Gilles-François Boulduc, welcher später dieselbe Stelle am königlichen Garten begleitete, waren zu ihrer Zeit gute Chymiker. Vorzüglich haben sie vortrefliche Analysen geliefert. Simon Boulduc wurde 1694 in die Academie aufgenommen, in deren Abhandlungen auch der gröfste Theil seiner Schriften enthalten ist; dahin gehören unter andern — ich mufs hier die damaligen Benennungen beibehalten — seine Betrachtungen über den Salpetergeist, über die Menge Salz in dem Weinessige, über das Salz in Blasensteinen. Er hat ferner von den Wassern zu St. Amand, von der Ipecacuanha, den Coloquinten, der Jalappe, dem Gummigutt, dem Scammonium, der Rhabarber und andern Arzeneimitteln genaue Analysen gegeben. Boulduc starb im Jahre 1729, und sein Sohn Gilles-François wurde an seiner Stelle Demonstrator. Dieser zeichnete sich eben so sehr wie sein Vater durch seine chymischen Kenntnisse aus, übertraf diesen besonders in der Genauigkeit seiner chymischen Zerlegun-

gen. Nicht lange nach seinem Vater wurde derselbe in der Academie aufgenommen, nehmlich im Jahre 1699 bei der neuen Organisation dieser Gesellschaft. In dieser Versammlung hat er besonders seine Schriften bekannt gemacht. Dahin sind besonders zu rechnen seine Versuche über die Salpeterlauge (so fand er im Borch Salpeter und Meersalz), über das natürliche Glaubersalz in Spanien und in der Dauphiné und dergl. m. Seine abgekürzte Methode, den ätzenden Sublimat zu bereiten, seine Analysen von Pflanzen, von Mineralwässern, z. B. von den heifsen Quellen zu Bourbon-l' Archambaud, über die königliche Quelle zu Forges u. s. w. haben bewiesen, dafs er ein guter Chymist war.

Auf die Professur der Chymie am königlichen Garten setzte Fagon einen so grofsen Stolz, dafs er selbst sie so lange verwaltete, wenigstens den Titel davon so lange behielt, wenn er auch Andere für sich committirte, als er nur konnte. Im Jahre 1709 übertrug er dieselbe Claude Berger nur als Commission, das heifst, dieser hatte davon weder den Titel des Professors noch seinen Gehalt, sondern die Ehre, und etwa einen Theil des letztern. Berger war Arzt der medicinischen Facultät zu Paris und im Jahre 1679 gebohren. Er vertheidigte unter Fagons

Vorsitze eine Abhandlung über die Schädlichkeit des Tabacks, deren Schreibart und Gelehrsamkeit von Allen bewundert, deren Vorschriften aber von Wenigen befolgt wurden.

Dadurch kam derselbe erst in Fagon's Bekanntschaft, ohngeachtet sie verwandt waren. Auch schenkte ihm jetzt Fagon einen höhern Grad von Freundschaft, als ihn selbst Verwandtschaft ausserdem hätte fordern können.

Berger hatte auch unter Tournefort sehr viel in der Botanik gearbeitet, so dass dieser grosse Mann ihn bei Erneuerung der Academie als seinen Zögling aufnehmen liess. Aber durch gewisse Veränderungen, welche in der Academie vorgiengen, wurde er endlich Zögling von Homberg dem Chymisten, und schien gleich fähig zu seyn, einst die erste Stelle sowohl in der Chymie als in der Botanik einnehmen zu können. Seine medicinische Praxis hinderte ihn indess, die Beschäftigungen der Academie zu erfüllen, besonders da nach seines Vaters Tode, welcher ein sehr ausgedehntes Publikum als Arzt zu Paris zu besorgen hatte, diese ansehnliche Praxis auf ihn fiel.

Am königlichen Garten verwaltete er seine Commission mit so vieler Geschicklichkeit und Würde, dass Fagon für ihn von dem Könige

die Survivance, das heifst, die wirklichen Ansprüche auf diese Stelle nach Fagon's Tode zu erhalten suchte und auch erhielt. Allein seine Brust litte so sehr, dafs er nicht an das ihm von Fagon gestellte Ziel reichte; er starb am 22 Mai 1712.

Fagon sah sich also schon vorher wegen Berger's Unpäfslichkeit und seinen jedoch grossen praktischen Arbeiten genöthigt, auch de Saint-Yon dieselbe Commission zu geben: allein im Jahre 1707 war auch dieser verhindert, und nun bat Fagon Etienne-François Geoffroy, an seiner Stelle die Chymie im königlichen Garten zu lehren. Einige Jahre hindurch verwaltete dieser die Uebertragung mit so vielem Beifalle, dafs ihm Fagon diese Stelle im Jahre 1712 ganz überliefs.

Es giebt der Geoffroy viele, die man nicht verwechseln mufs, Dessessarts hat in seinen Siècles littéraires de la France sehr wenig dazu beigetragen, um die möglichen Verwechselungen zu vermeiden; lieber hat er eine grofse Menge Gelehrte dieses Namens ganz weggelassen. Unser Geoffroy*, Etienne-François nämlich, studierte in Montpellier die Pharmacie, besuchte die mittäglichen Provinzen von Frankreich, und die östlichen Meerhafen, war 1693

während der Belagerung der Engländer zu St. Malo eingeschlossen. Er begleitete Tallard auf seiner Gesandtschaft nach England. Im Jahre 1704 erlangte er die Doctorwürde. Er schloſs sich darauf zehn Jahre lang in seinem Cabinette ein, um erst alle mögliche Gelehrsamkeit geschöpft zu haben, ehe er sich deren Gebrauch erlaubte. Der König machte ihn im Jahre 1709 zum Professor der Chymie am College royal an Tourneforts Stelle. Bei seinen Vorträgen der Chymie am Pflanzengarten suchte er nach Fagon's Wunsch seinen Zuhörern auch die Arzeneimittellehre vorzutragen, und die Hauptsätze derselben nach seinen Grundsätzen zu dictiren.

Seine Abhandlungen, welche derselbe in der Academie vorgelesen hat, betreffen vorzüglich die Verwandlung der sauren Salze in alkalische, die Verhältnisse, die man in der Chymie zwischen mehrern Substanzen beobachtet, die Bereitung des Berlinerblaus u. a.

Eben dieser Geoffroy verband mit seinen chymischen auch praktisch-medicinische Kenntnisse, welche vom Publikum sehr benutzt wurden. Die Academie machte ihn zu ihrem Mitgliede im Jahre 1669. Er starb am 6 Januar 1731.

Auch Louis Lemery hat eine Zeit lang die chymischen Demonstrationen im königlichen Garten verrichtet; es war im Jahre 1708. — Dieser erfüllte die Zwecke seines Amtes oder seiner Commission so gut, und mit so vielem Beifalle, dafs immer der Hörsaal gedrängt voll war, wenn Lemery die Demonstrationen machte. Im Jahre 1731 erhielt er sogar den Titel Demonstrateur royal, um seine Demonstrationen am königlichen Garten fortzusetzen. — Seiner chymischen Arbeiten giebt es eine grofse Menge: denn mit glücklichen Anlagen gebohren, in der chymischen Werkstätte seines eben so berühmten Vaters erzogen, konnte er nicht anders als schnelle Fortschritte machen. Schon im ein und zwanzigsten Jahre seines Alters erhielt er die Doctorwürde. 1702 ernannte ihn die Academie zu ihrem Zöglinge in der Chymie; 1712 wurde er ihr Associé und 1715 ihr Pensionär. Drei und dreifsig Jahre lang versorgte er eine ungeheure Menge Kranke im Hôtel-Dieu, jetzt hospice d'humanité, und starb am neunten Juni 1743.

37.

Die Stelle des Oberintendanten des königlichen Gartens wird von der, des ersten Arztes getrennt.

Schon nach dem Tode des Königs Ludwig des Dreizehnten zog sich Fagon wieder in den Garten zurück, und behielt die Oberaufsicht, welche ihm, auch wie er nicht mehr erster Arzt war, den 16 November 1715 zugesichert wurde. Nach Fagon's Tode erfolgte der des damaligen ersten Arztes Poirier, sehr schnell darauf, — das heifst in demselben Jahre 1718. — Man nahm daher Gelegenheit diese Stellen zu trennen; dies war denn, vereint mit dem Ansehen, in welchem Chirac beim Herzoge von Orleans als erster Arzt stand die Hauptursache, dafs dieser die Oberaufsicht über den königlichen Garten bekam. Er erhielt die Ernennung am 11 April 1718. *)

Pierre Chirác wurde im Jahre 1650 zu Conques in Rouerge gebohren. Seine Vermögensumstände liefsen ihn den geistlichen Stand wählen, ohngeachtet ihn sein Geschmack zu den medicinischen Wissenschaften hinzog. Er hatte noch in Conques die Cartesianische Philosophie sehr lieb gewonnen, und fleifsig studiert, gieng

*) Siehe die Urkunde No. VI.

darauf nach Montpellier, wo er sich sehr bald durch seine schon erworbenen physicalischen Kenntnisse bekannt machte.

In Montpellier kam er in das Haus des Kanzlers und Richters Chicoineau, um dessen Söhne zu unterrichten. Hier wurde er besonders bestimmt, die medicinischen Wissenschaften zu wählen. 1682 sahe er sich zum Mitgliede der medicinischen Facultät ernannt, und lehrte darauf fünf Jahre nacheinander mehrere Theile der medicinischen Wissenschaften mit sehr glücklichem Erfolge. Eben so glücklich war er in der Ausübung der praktischen Heilkunde. Er wurde Arzt bei der Armee zu Roussillon, und einige Jahre darauf zu Rochefort, wohin ihn der Commandant vom Könige verlangte, indem an diesem Orte eine gefährliche epidemische Krankheit herrschte. Er kehrte dann wieder zu seinen ältern Verrichtungen als Professor und Arzt nach Montpellier zurück. Hier wurde er durch den Streit noch berühmter, welcher sich zwischen ihm und Vieussens, Professor derselben Universität über die Säure im Blute, und mit einem italienischen Arzte Sorazzi über die Structur der Haare, entspann. Sein Ruf zog eine Menge Zuhörer nach Montpellier, indem diese hohe Schule vorzüglich durch

sein Mitwirken um vieles berühmter geworden war.

Er begleitete im Jahre 1706 den Herzog von Orleans als erster Arzt nach Italien, und behandelte ihn besonders glücklich bei einer Verwundung am Arme, welche er bei der Belagerung von Turin erhalten hatte. Dies war denn die Veranlassung, dafs Chirac, wie dieser Fürst nach seinem Feldzuge aus Italien und Spanien wieder nach Paris zurückkam, ihn dahin begleitete. Hier erlangte er von ihm leicht die Erlaubnifs, in Paris bleiben zu dürfen, und wurde endlich im Jahre 1715, in welchem Homberg starb, an dessen Stelle, des Fürsten wirklicher erster Arzt. Im folgenden Jahre nahm ihn die Academie als Associé libre auf, und im Jahre 1718 folgte er Fagon in der Stelle als Oberaufseher des königlichen Gartens. Er gelangte endlich zu noch gröfsern Ehrenstellen. —

Der König erhob ihn im Jahre 1728 in den Adelstand, und ertheilte ihm im Jahre 1730 die letzte Ehre, indem er ihn an die Stelle des verstorbenen Dodart zu seinem ersten Arzte einsetzte. Er starb am 1 März 1732 in einem Alter von 82 Jahren.

Dafs der königliche Garten unter seiner Aufsicht hätte gewinnen können, war beinahe durch die Menge seiner praktischen Beschäftigungen unmöglich. Und wenn gleich die an dem Garten angestellten Lehrer, namentlich ein Jussieu, ein Berger, ,ein Geoffroy, ein Duverney alles thaten, was in ihrer Gewalt stand, so konnte ihnen der jetzige Oberintendant, welcher nicht nur erster Arzt des Königs, sondern der ganzen Gegend war, sehr wenig Aufmerksamkeit schenken, und so blieben die nöthigen Unterstützungen, die man ohnedem oft sehr dringend erbitten mufste, von oben herab, aus. — Allein sein Glanz, seine Nutzbarkeit konnte dadurch nichts verlieren, sie dehnte sich sogar bis in die fernen Zonen aus. —

Ein Umstand, welcher ihm in der Geschichte der Wissenschaften Ehre macht, ist, dafs er in seinem Testamente der Universität zu Montpellier eine Summe von 30,000 Livres vermachte, welche bestimmt war, zween Lehrstühle, einen für vergleichende Anatomie, und den andern für die Erklärung von Borelli's scharfsinniger Abhandlung de motu animalium, zu begründen.

38.

Pierre Chirac's Schriften.

1688. Extrait d'une lettre sur la structure des cheveux. Montpellier in 12.

— De pilorum structura cum figur. wieder abgedruckt in den Commentar. Lipsiens. und in Mangeti Bibl. anatomica.

1698. De motu cordis adversaria analytica Monspel. in 12. und 1701 in 4.

— Lettres ou reflexions préliminaires sur l'apologie de Vieussens et sur la préface qui la précède ib. in 12.

1707. Quaestio de vulneribus Monspel. in 12. ins Französische übersetzt: Observations de Chirurgie sur la nature et le traitement des plaies, et sur la suppuration des parties molles. par M. Fizes Paris 1742 in 12.

In den Abhandlungen der Academie sind enthalten.

1700. Observations sur l'action du ventricule dans le vomissement. Hist. S. 27.

1716. Observations sur les hernies ombilicales de jeunes chiens. Hist. S. 25.

— Deux lettres contre Vieussens sur la découverte de l'acide dans le sang.

— Moyens de conserver quelques tems la vie à un animal après lui avoir enlevé le cerveau et lui avoir coupé la tête. Dans les Collections Tom. 7. p. 4. et dans le Journal des savans 1688.

— Remarques sur la structure des cheveux et des poils. — Collect. Tom. 7.

— Observations sur la nature du vomissement. — Collect. Tom. 3. p. 664.

Nach seinem Tode sind erschienen:

— Dissertations et consultations avec Silva. Paris 1744 2 Vol. 12.

39.

Der königliche Garten bevölkert die französisch-americanischen Inseln mit Caffebäumen.

Schon unter Ludwig dem Dreizehnten verkaufte man unter Petit-Chatelet zu Paris eine Abkochung von Caffe, welche unter dem Namen Cahove oder Cahovet verlangt wurde: allein die Pflanze selbst, die diese Frucht hervorbrachte, war damals noch ganz unbekannt.

Das erste Caffestämmchen, welches am königlichen Garten gebaut wurde, scheint ein Artillerie-Officier, Ressons mit Namen, dahin gebracht zu haben; da aber dieser Stamm eingegangen war, so schickte Bancras, Bürgermeister von Amsterdam, Ludwig dem Vierzehnten ein Caffestämmchen, dessen Geschichte ungemein merkwürdig und interessant geworden ist, weil durch dasselbe den französisch-americanischen Inseln Reichthümer und Wohlstand, die ihnen durch die Anpflanzungen von Caffe aufkeimten, zugeführt wurden.

Schon im Jahre 1716 hatte man ein ähnliches Vorhaben, die französischen Colonien mit

Caffebäumen zu bepflanzen, und vertraute einem Arzte mit Namen Isenberg einige Caffepflänzchen an, um dieselben in die Colonien der Antillen zu bringen: allein da Isenberg bald nach seiner Ankunft starb, so war dieser Versuch vereitelt.

Ein zweiter Versuch gelang besser. Einem Capitaine der Infanterie und Schiffsfähndrich, de Clieux, verdankt man das Projekt, Martinique mit Caffebäumen zu bevölkern, und seiner großen Sorge die, beinahe vernichtete, Ausführung. Dieser verschaffte sich durch Chirac einen Sprößling, welcher im königlichen Garten erzogen war. De Clieux hat uns selbst diese Geschichte in einem Briefe, den er am zwei und zwanzigsten Februar 1774 an Aublet *) schrieb, aufbehalten. Wir erzählen sie hier gewiß nicht ohne den Beifall des Lesers mit de Clieux's eigenen Worten.

"Besitzer dieser für mich so kostbaren Pflan„ze!" sagt de Clieux in seinem Briefe an Aublet, „schiffte ich mich mit vielem Vergnügen „ein. Das Schiff, welches mich führte, war ein „Kaufmannsschiff, dessen Name, so wie der des „Capitains, welcher es anführte, durch die Länge

*) Siehe Fusée Aublet histoire des plantes de la Guianne française à Londres et Paris in 4. S. 50.

„der Zeit meinem Gedächtnisse entfallen ist; ein „Umstand aber, an welchen ich mich noch sehr „gut erinnere, ist, dafs die Fahrt sehr lange „dauerte, und uns das Wasser sehr mangelte, „so dafs ich während mehr als einem Monate „gezwungen war, den kleinen Theil Wasser, wel„cher mir zugemessen wurde, mit meinem Caf„festämmchen, auf welches ich die glücklichsten „Hoffnungen baute, und welches allein mein gan„zes Vergnügen ausmachte, zu theilen; es hatte „grofse Hülfe nöthig, indem es aufserordentlich „schwach, und nicht gröfser als der Senker „einer Nelke war.“

„Wie ich zu Hause angekommen war, liefs „ich es meine erste Sorge seyn, diejenige Stelle „meines Gartens für dasselbe auszusuchen, wel„che seinem Wachsthume am günstigsten seyn „würde. Ohngeachtet ich dasselbe immer vor „Augen hatte, glaubte ich es doch mehrere Male „zu verlieren, so dafs ich gezwungen war, es „mit Dornsträuchen zu umgeben, und einen „Wächter bis zu seiner Reife hinzustellen.“ —

Der Erfolg krönte seine Erwartungen und Hofnungen; er sammelte zum ersten Male ohngefähr zwei Pfund Körner, welche derselbe unter alle Personen vertheilte, die er für fähig hielt, dieser Pflanze die nöthige Wartung zu

schenken, und ihrem Gedeihen die gröſste Sorge zu widmen. Die erste Ernte war auſserordentlich ergiebig, und durch die zweite sah man sich in den Stand gesetzt, die Cultur des Caffees ausserordentlich zu vervielfältigen. Ein Ereigniſs aber, welches mehr als alles seine Vervielfältigung begünstigte, war, daſs zwei Jahre nach seiner Anpflanzung, alle Cacaobäume des Landes, welche die einzige Beschäftigung, und das einzige Erwerbmittel von mehr als zweitausend Einwohnern ausmachten, durch den schrecklichsten mit Ueberschwemmungen verbundenen Sturm, den man je in der Gegend gesehen hatte, bis auf die Wurzel ausgerissen, und mit weggenommen wurden. — Den ganzen weiten Raum, auf welchem diese reichlich tragenden Bäume sonst gepflanzt standen, wo Mancher Erquickung und Nahrung, und viele selbst Wohlstand einärnteten, füllte eine groſse Wassermasse. —

Nun suchte man diesen Boden mit desto grösserer Aufmerksamkeit und Geschicklichkeit in eine Anpflanzung von Caffe umzuschaffen. Mit Bewunderung sah man den sich häufenden Ertrag dieser neuen Früchte. Die Anbauer fanden sich schon durch die erste Ernte in den Stand gesetzt die Cultur des Caffees weiter zu verbreiten, und ihn nach St. Domingo, Guadeloupe, und

andere benachbarten Inseln zu schicken, wo er seit dieser Zeit mit dem glücklichsten Erfolge gebaut worden ist.

40.

Die Academie der Wissenschaften legt ihre Sammlung von Skeleten im königlichen Garten an.

Wer den Arbeiten der Academie mit einiger Aufmerksamkeit gefolgt ist, der kann nicht kalt und ohne dankbare Empfindungen ihre Fortschritte messen, die sie in allen Theilen der Wissenschaften bezweckte. Die vortreflichen anatomischen Arbeiten eines Perrault, Duverney, die interessanten botanischen Untersuchungen eines Dodart — ich gedenke hier der astronomischen und mathematischen Beobachtungen nicht, welche nicht unmittelbar hierher gehören — sind uns von diesem Zeitraume in frischem Andenken. Die vortreflichen botanischen Abbildungen, welche dieselbe lieferte, entstanden durch Colbert's Vorschlag, jene vortreflichen Pflanzengemählde, — welche Robert unter dem Herzoge von Orleans angefangen, und durch Colbert von Ludwig dem Vierzehnten gekauft und fortgesetzt wurden, — durch den Stich so getreu, wie möglich nachzuahmen, und sie dadurch einigermassen geniefsbarer und nützlicher zu machen; zu-

mal da die Originalien so grofse Summen kosteten, dafs kein Privatmann sie sich anschaffen konnte. Der König unterstützte diese berühmten Männer in ihren Untersuchungen auf eine wahrhaft königliche Weise. Seltene Thiere, welche die Menagerie von Versailles erzog, wurden ihrer Wifsbegierde geopfert. Auf diese Art entstanden besonders die seltenen Skelete, welche die Academie bei ihrer Wiedervereinigung abbilden liefs. Um diese gehörig aufzustellen, hatte sich die Academie einen Saal in dem königlichen Garten gewählt; — nun war also nächst den Arzeneimitteln schon ein Anfang zu einer naturhistorischen Sammlung gemacht, die, wenn sie auch noch nicht dem Institute selbst angehörte, doch in dem königlichen Garten aufbewahrt wurde, und von den Wifsbegierigen hier angesehen werden konnte.

Du Verney vermachte der Academie sein ansehnliches Cabinet von seltenen Präparaten, und Skeleten, welche ebenfalls zu dieser gesellt wurden, und die Schätze dieses Saals beträchtlich vermehrten.

41.

Die Oberintendanten-Stelle wird ganz unterdrückt und Dufay wird zum Intendanten des königlichen Gartens gewählt.

Je mehr man einsehen lernte, dafs selbst beim besten Willen der ersten Aerzte die Oberaufsicht des königlichen Gartens vernachläfsigt werden mufste; je trauriger die Erfahrung war zu sehen, dafs, wenn auch die Professoren alles thaten, um den königlichen Garten im Schwunge zu erhalten, doch das eigentliche Leben fehlte, wenn die wohlthätigen Einflüsse von oben herab mangelten. Wir wollen hier Vaultier's Andenken nicht erneuern; noch lebhaft ist uns Chirac's Oberaufsicht, welcher seiner übrigen grossen Verdienste ohngeachtet, die sowohl in medicinischer Hinsicht, als in Ansehung seiner übrigen Kenntnisse von niemand gering geschätzt werden können, wenigstens zum Aufkommen des Gartens nichts beitrug.

Je einleuchtender dies dem Publikum wurde, je schmerzhafter es dem Hofe seyn mufste, diesen Garten bei allem Aufwande und besonders dem grofsen Gehalte, welchen der Oberintendant davon zog, sinken zu sehen; so glaubte der König diesem Garten seine besondere Aufmerksamkeit schenken zu müssen. Er unterdrückte

also die Stelle des Oberintendanten ganz, und machte einen Intendanten, der bei seinen Beschäftigungen den Garten genauer im Auge haben sollte. Im Jahre 1732 ernannte er an diese Stelle du Fay, dessen lebhafte Thätigkeit mit Kenntnissen verbunden auch ganz gemacht schien, dieser Anstalt schnell einen neuen Glanz zu verschaffen. Jetzt wurde der Garten in das Departement des Hofes gezogen, wohin auch die Academie gehörte. Der Graf Maurepas stand an der Spitze dieses Departements, und beide Institute konnten nur dadurch gewinnen.

42.

Du Fay machte Reisen als Intendant, um dem königlichen Garten neue Pflanzen zuzuführen.

Charles François de Cisternay Du Fay wurde am vierzehnten September 1698 zu Paris gebohren. Seine Erziehung war sowohl den Waffen als den Wissenschaften gewidmet; er wurde Lieutenant im Jahre 1712, und 1718 machte er den Krieg in Spanien mit, und zeigte seine Tapferkeit besonders in der Belagerung von St. Sebastien und Fontarabie. Seine wissenschaftlichen Beschäftigungen waren besonders die Chymie; zuweilen hiengen sie auch von den Umständen ab. So war er in Rom ganz Antiquar, um

alle Monumente mit der gröſsten Genauigkeit zu studieren.

Im Jahre 1733 wurde er von der Academie als Chymist aufgenommen; denn ohngeachtet derselbe Capitaine in Picardie war, so trug er seinen Concurrenten in dieser Stelle doch den Preis weg. Er liebte diese Gesellschaft so sehr, daſs er den militairischen Dienst verlieſs, um sich ihr und den Wissenschaften allein zu überlassen. Jetzt blieb er nicht mehr bei der Chymie stehen, sondern beschäftigte sich auch mit den übrigen Theilen der Wissenschaften, die in der Academie das Ganze ausmachten, nämlich Anatomie, Botanik, Geometrie, Astronomie, Mechanik; in allen diesen Theilen hat er der Academie Abhandlungen vorgelegt, welche würdig erklärt wurden, vor dem Publikum zu erscheinen. Auch ist seit seiner Aufnahme kein Name in der Geschichte der Academie so oft genannt, als der seinige.

Dieser Mann erhielt denn im Jahre 1732 die Aufsicht über den königlichen Garten. Von ihm, einem so lebhaften, thätigen Geiste, lieſs sich ungemein viel erwarten, und in der That man hatte sich nicht betrogen. Antoine de Jussieu sowohl, als sein jüngerer Bruder Bernard de Jussieu, welchen wir sogleich näher kennen

lernen werden, suchten ihm alle nöthigen Kenntnisse von dem Garten mitzutheilen; er selbst schon Botaniker wurde es unter diesen grofsen Männern bald sehr vollkommen. Du Fay, aufmerksam gemacht durch diese thätigen Pflanzenforscher, dafs mehrere Gewächse eingegangen wären, andere fehlten, beschlofs diesen Mangel nach seinen Kräften zu ergänzen. Er besuchte in dieser Hinsicht besonders die botanischen Gärten von Holland und England, um den seinigen darnach zu verbessern, wenn jene besser unterhalten wären; wenigstens wollte er mit ihnen einen Pflanzenhandel anzuknüpfen suchen, welcher für den königlichen Garten sehr vortheilhaft geworden ist.

Dieser Reise Du Fay's nach Holland verdankt der Garten beinahe den gröfsten Theil seiner grofsen Anzahl von Fleischgewächsen.

Seine Reise nach England, auf welcher ihn Bernard de Jussieu begleitete, ist für unsern Garten eben so merkwürdig geworden, als die erstere, wie wir bald hören werden.

43.

Es werden neue Gewächshäuser im königlichen Garten erbaut.

Durch diese beträchtliche Menge von seltenen ausländischen Pflanzen nahm der königliche

Garten in so schneller Zeit zu, als es uns die andern Umstände erlaubten, so dafs man jetzt von demselben einmüthig gestand, es sey der schönste Garten von Europa. Allein mehrere dieser Arten von Gewächsen verlangten eine besondere Pflege.

Man hatte vorher kaum etwas, was mit einem Gewächshause verglichen werden konnte, um einige Pflanzen gegen die Kälte im Winter zu schützen; jetzt da die Anzahl der die Wärme liebenden Pflanzen so sehr zugenommen hatte, wurden wahre Gewächshäuser errichtet. Es entstanden jetzt unter Du Fay's Sorge vorzüglich die obern, dem Labyrinthe nahe gelegenen Erhaltungshäuser, namentlich die am Geländer (les Serres de la rampe), welche ein gefälliges Aeufsere haben. Ja man mufste die Anzahl derselben bis zu einem fünften Gewächshause erheben, so stark war jetzt der Zuflufs der Pflanzen geworden. Nichts desto weniger wird es mir schwer zu glauben, was Fontenelle versichert, dafs schon zu dieser Zeit die Pflanzenmenge bis auf sechs bis siebentausend Gattungen (vielleicht Individuen) gestiegen seyn sollte.

Du Fay's Thätigkeit war wohl die Hauptursache, dafs man ihn auch noch aufser den Beschäftigungen, die ihm die Academie und der

Garten gab, anzuwenden suchte; so hatte man ihn zum Mitgliede der Versammlung der obern Polizei gemacht, in welcher nur die ersten Magistratspersonen von Paris safsen.

Du Fay arbeitete mit vieler Genauigkeit, besonders seine Versuche trugen immer das Gepräge des Scharfsinnes an sich. Seine letzte Arbeit, welche er der Academie vorlegte, war die Abhandlung über den Bergkrystall und den Isländischen Kalkspath (Doppelspath) mit doppelter Strahlenbrechung. Er glaubte nach seinen Beobachtungen äufsern zu können, dafs alle durchsichtigen Steine mit gleichseitigen Endkanten nur eine einfache Strahlenbrechung haben, hingegen alle diejenigen, deren Winkel nicht gleichschenklich, oder deren Ecken nicht gleichseitig zugespitzt sind, die Strahlen doppelt brechen.

44.

Der erste wahre Ursprung des Cabinets im königlichen Garten.

Du Fay suchte auch für andere Theile der Naturgeschichte eine Sammlung zu bilden, und unter seiner Aufsicht kann man sagen, dafs der erste Grund zu dem Cabinette gelegt wurde, welches jetzt die Bewunderung aller Nationen verdient. Was dieser Sammlung gleich in ihrem

ersten Entstehen viel Ansehen verschaffte, war, dafs Du Fay vom Könige sein eigenes Conchyliencabinet für den Garten zu erhalten suchte. Bernard de Jussieu war es, welcher ihn bei diesen neuen Einrichtungen vorzüglich unterstützte.

Du Fay selbst vermachte seine nicht unbeträchtliche Sammlung von Edelsteinen diesem neu angelegten Cabinette, so dafs nun durch diese Geschenke zu einer naturhistorischen Sammlung ein schöner Grund gelegt war.

Diese Anstalt war ihm so werth und theuer geworden, dafs er noch auf seinem Krankenlager an Maurepas schrieb, um ihm denjenigen anzuzeigen, von welchem nach seinem Wunsche die Aufsicht des königlichen Gartens nach seinem Tode verwaltet werden möchte. Seine Wahl war auf Büffon gefallen, und erhielt in der That allen Beifall, so, dafs der König selbst auch keine andere treffen wollte.

Du Fay starb am 16 Juli 1739 und wurde besonders von der Academie, noch mehr als von dem Publicum betrauert, indem sie an ihm nicht nur ein vortrefliches Mitglied, einen thätigen Bearbeiter aller Fächer, sondern auch in vielen Gelegenheiten einen kräftigen Sprecher verlohr.

Die Conchylien also, womit Ludwig XIV. in seiner Jugend gespielt hatte, legten den Grund zu dieser jetzt einzigen Sammlung ihrer Art.

Nimmt man dazu noch das grofse Herbarium von Tournefort, welches er dem Garten geschenkt hatte, und Du Fay's Vermächtnifs von Edelsteinen, so war dieser Anfang eines Cabinets gar nicht unbeträchtlich. Dabei standen die Skelete und Präparate der Academie, welche aus dieser werdenden Sammlung schon eine Art von Ganzem machten.

Uebrigens bestund das königliche Cabinet gewifs nicht blos aus Conchylien, nach welchem es, als nach der gröfsten Menge benannt wurde, sondern es konnte nicht anders als mehrere sehr interessante naturhistorische Gegenstände auch aus andern Reichen enthalten, indem der König nicht nur einen eigenen Aufseher dieses Cabinets besoldete, sondern sogar Reisen anstellen liefs, um dasselbe mit Merkwürdigkeiten zu vermehren. Heinrich der Grofse hatte schon ein Cabinet angelegt; Jean Moquet *), welcher sich Garde du Cabinet des singularités du Roi aux thuilleries nannte, und auf dessen Befehl

*) S. Voyages en Afrique, Asie, Indes orientales et occidentales par Jean Moquet. à Rouen, — Dav. Berthelin 1665 in 8.

reisete, trat im Jahre 1601 seine grofse Reise an, gieng nach Lybien, Canarien, der Barbarei, Ost-und Westindien, nach Marocco, Aethiopien, Syrien, das gelobte Land, und kam dann endlich über Spanien zurück. Dieser grofse Wanderer langte am 15 August 1615 wieder in Havre an.

45.

Du Fay's Schriften sind gröfsentheils in den Abhandlungen der Academie enthalten.

1723. Mémoire sur les Baromètres lumineux H. S. 13. S. 295. und S. 422.
1724. Observations sur la chaleur des eaux de Bourbonne H. S. 14.
— Observations sur une pierre de Berne qui est un Phosphor. H. S. 58.
— Observation sur le sel de chaux H. S. 39. M. S. 88. und S. 116.
1725. Déscription d'une pompe, qui peut servir utilement dans les incendies H. S. 78. S. 35. und 50.
— Déscription d'une machine pour connoître l'heure vraie du soleil tous les jours de l'année S. 67. und 94.
1726. Observations sur quelques expériences de Catoptrique H. S. 47 M. S. 165 und 237.
1727. Methode de purifier l'or H. S. 31.
— Expériences sur la dissolubilité de plusieurs sortes de verres H. S. 25. M. S. 32 und 45.
— Manière de faire de la potasse H. S. 34.

— Remarques sur les polygones reguliers, inscrits et circonscrits H. S. 55. M. S. 297. und 418.

1728. Mémoire sur la teinture et la dissolution de plusieurs espèces de pierres S. 50 und 70.

— Observations sur quelques expériences de l'aimant. H. S. 1. M. S. 355 und 500.

1729. Observ. physiques et anatomiques, sur plusieurs espèces de Salamandres, qui se trouvent aux environs de Paris H. S. 5. M. S. 135. und 187.

1730. Observat. sur deux dents canines et deux incisives sorties à un homme âgé de 84 ans H S. 42.

— Suite des observations sur l'aimant H. S. 1. M. S. 142 und 204.

— Mémoire sur un grand nombre de Phosphors nouveaux H. S. 48 M. S. 524 und 748.

1731. Troisieme mémoire sur l'aimant H. S. 15. M. S. 417.

1732. Second mémoire sur la teinture de pierres S. 169.

1733. Premier mémoire sur l'électricité où l'on fait l'histoire de l'électricité S. 23 und 31.

— Second mémoire sur l'électricité, où l'on examine quels sont les corps qui sont susceptibles d'électricité S. 73 und 100.

— Troisieme mémoire sur l'électricité où l'on traite des corps qui sont le plus vivement attirés par les matières électriques et de ceux qui sont les plus propres à transmettre l'électricité S. 233. und 327.

— Quatrieme mémoire sur l'électricité où l'on traite de l'attraction et repulsion des corps électriques S. 457, und 617.

1734. Cinquieme mémoire sur l'électricité, où l'on rend compte des nouvelles découvertes sur cette matière, faites depuis peu par Gray et où l'on examine quelles sont les circonstances, qui peuvent apporter quelque changement à l'électricité pour l'augmentation ou la diminution de sa force comme la temperature de l'air, le vuide, l'air comprimé etc. H. S. 1. M. S. 341 und 470.

— Sixieme mémoire où l'on examine quel rapport il y a entre l'électricité et la faculté de rendre de la lumière, qui est commune à la plupart des corps électriques et ce qu'on peut inférer de ce rapport S. 503 und 691.

1735. Observations sur les parhelies S. 87. und 117.

— Recherches sur la lumière des diamans et de plusieurs autres matières H. S. 1 M. S. 347 und 472.

1736. Obs. météorologiques faites à Utrecht, pendant l'année 1736 extraites d'une lettre de M. Musschenbroek S. 564 und 766.

1737. Observ. phys. sur le mêlange de quelques couleurs dans la teinture H. S. 58. M. S. 253 und 355.

— Septieme mémoire sur l'électricité contenant quelques additions aux mémoires précédens H. S. 1. M. S. 86 und 124.

— Huitieme mémoire sur la même matière H. S. 1. M. S. 307 und 426.

46.

Bernard de Jussieu pflanzt die schöne Ceder Libanon's am Abhange des Labyrinths.

Bernard de Jussieu wurde am 17 August 1699 in Lyon gebohren. Er kam im Jahre

1714 nach Paris, um hier seine wissenschaftliche Laufbahn zu vollenden. — Kaum hatte er seines Bruders Antoine de Jussieu's Vorträge einige Jahre benutzt, so begleitete er denselben (1716) auf einer Reise nach den Pyrenäen, nach Spanien und Portugal. Bis jetzt hatte Bernard de Jussieu noch keine ausschliefsende Liebe für die Botanik gezeigt. Nun da er zum Erstenmale Pflanzen auf dem Boden der freien Natur sammelte, war sein Geschmack für diese Wissenschaft erklärt. Keine Pflanze, die er einmal gesehen hatte, vergafs er wieder.

Sein Gedächtnifs schien nur dafür gemacht zu seyn, die Namen von Pflanzen zu behalten, welche ihm sein Bruder zum Erstenmale nannte. Die Natur hatte ihn aber mit diesem Talente, nicht, was man immer fürchtet, auf Kosten seiner Urtheilskraft begabt. Wir werden ihn später als einen Mann kennen lernen, dessen Scharfsinn und Talente aller Art nur von seiner Bescheidenheit übertroffen wurden.

Wie er aus Spanien wieder zurück kam, so gieng er nach Montpellier, um die Medizin zu erlernen. Denn er wollte die praktische Arzeneikunde ausüben. Allein seine grofse Empfindsamkeit, der Schmerz, den ihm Anderer Leiden verursachte, machte, dafs er diese Lauf-

bahn verliefs. Er bedurfte jedoch eines Standes, welcher ihm statt des Vermögens diente. Er erhielt ihn bald von der Ehre seines Bruders und der Gerechtigkeitsliebe Vaillants. Dieser war es, welcher selbst darauf antrug, ihn wieder nach Paris kommen zu lassen, wo er die Survivance von Vaillant, welcher schon sehr alt war, und endlich auch die Stelle selbst bekam. Er zeigte sich sehr bald dieser Wahl würdig, die seinen Talenten so viele Ehre machte.

Bei seiner Ankunft veränderte sehr bald Alles den Gesichtspunkt. Alles belebte sich durch das vereinte Bestreben der Gebrüder Jussieu. Alles gewann ein schöneres einnehmenderes Ansehen, zumal in Zeitpunkten, wo sie durch Du Fay's Einflufs zum Besten des Gartens vom Hofe unterstützt wurden. Er trug besonders bei, dafs Du Fay jene Sammlung, welche vorher blos aus Medicamenten bestand, in ein wahres Cabinet umzuschaffen, die gröfste Sorge trug, und später unter Büffon und Daubenton so sehr merkwürdig geworden ist. Ueberall wollte er selbst mit eignen Augen sehen, da wo es auf Erhaltung der Gewächse, auf Vertheilung derselben in die Gewächshäuser und so weiter ankam.

Bei seinen botanischen Wanderungen war es ihm nicht allein darum zu thun, seinen Zöglin-

gen die wildwachsenden Pflanzen zu zeigen, ihre Namen zu nennen, und die Stelle anzugeben, welche dieselben seiner natürlichen Methode nach einnehmen dürften, sondern er unterhielt sie sogar mit den Unterschieden, welche sie in verschiedenen Gegenden darboten, und mit ihren Wirkungen, die sie in verschiedenen Verbindungen untereinander auf den menschlichen Körper haben. Sein Unterscheidungstalent beruhete auf so vielen Kennzeichen und seine Anwendung selbst war so scharfsinnig ausgedacht, dabei jede Pflanze, ihren einzelnen Theilen nach, so deutlich vor seiner Seele, dafs auch ein einzig übriggebliebenes Kennzeichen hinlänglich war, ihm die übrigen zu vergegenwärtigen; daher es ihm sehr leicht war, selbst verstümmelte Pflanzen zu unterscheiden und zu nennen. Linné war bei einer solchen Excursion gegenwärtig, wo man auch diesem, um ihn zu prüfen, dergleichen zerstückte Exemplare von Pflanzen vorlegte; allein dieser antwortete: „dafs nur ein Gott oder ein Jussieu solche Beispiele zu bestimmen im Stande sey;" aut Deus aut Dominus de Jussieu." —

Jussieu's naturhistorische Kenntnisse waren ausserordentlich ausgedehnt. Ohne sich zu begnügen die Insekten kennen zu lernen, welche

auf den Pflanzen leben und weben, studierte er die Natur in ihrem ganzen Umfange. Kenntnisse der Thiere, wie der gesammten Mineralogie, waren in ihm verbunden, und selbst den wichtigen Theil der Naturgeschichte hatte er in seiner Gewalt, der auf so wichtige Thatsachen der Geologie hinführt, der die Kenntnisse von Versteinerungen und Abdrücken der Thier- und Pflanzentheile in sich fafst. Er wufste dergleichen Abdrücke oder Versteinerungen mit ungemeiner Leichtigkeit zu erklären, sie der noch lebenden Pflanze, oder dem noch existirenden Thiere schnell anzupassen, und täuschte sich selten.

Er hat vorzüglich zwei Werke entworfen: das eine, welches Handschrift geblieben ist, enthielt Entwickelungen der Kräfte der Pflanzen, welches er alle Jahre seinen Zuhörern dictirte; das andere war die Herausgabe von Tourneforts Beschreibung der um Paris herum wachsenden Pflanzen. Er hatte nicht nur Bemerkungen dazu gemacht, sondern auch mehrere Pflanzen, die jenem berühmten Botaniker entgangen waren, hinzugesetzt. Diese zweite Ausgabe erschien zu Paris bei J. Musier im Jahre 1725.

In eben diesem Jahre wurde er von der Academie zu ihrem Mitgliede aufgenommen.

Unter seinen Reisen ist uns keine so merkwürdig geworden, als die, auf welcher er den prächtigen Baum herbeizubringen suchte, — welcher stolzer wie unsere Eichen den Winden aller Weltgegenden trotzend, im Winter noch grünend, sich über die übrigen seines Geschlechts emporhebt, und im Sommer durch seine in die Breite dicht verwebten Aeste den erquickendsten Schatten beut, — die Ceder von Libanon. Nie habe ich den prächtigen Baum, ohne eigene Eindrücke zu empfinden, gesehen. Ein dunkleres Grün saugt die Sonnenstrahlen schnell ein, und wenn alle Punkte durch den hellesten Strahl glänzend beleuchtet sind, so erscheint diese Ceder selbst finster, ein Schatten mitten im Lichte; und doch ist ihre Wirkung mächtig; nicht so finster und ernst dringt sie durch das Auge in das Herz. Freudig wird man ergriffen von dem seltenen Bilde des noch seltenern Baumes und seinem eigenen Charakter, welchen selbst des besten Mahlers Pinsel uns nur schwach versinnlichen würde: — denn selbst die Physiognomie des Baumes verlangt ihren eigenen Meister; — man eilt, man verdoppelt seine Schritte — und darf ich meine eigenen Empfindungen bei dem ersten Anblicke gestehen, — mit klopfendem Herzen, um sich unter seinen Aesten zu sehen.

Selbst die Alten hatten von diesem Baume merkwürdige Ideen; Dioscorides versicherte sogar, daſs er Lebende vertilge und Todte belebe:

δυναμιν και εχει σηπτικον μεν των εμψυχων, φυλακτικον δε των νεκρων σωματων, ὅθεν και νεκραν ζοον τινες αυτων ἐκαλεσαν.

Denkt man dabei, daſs dieser Baum in sechs Decennien diesen Weg zu einer so schönen Gröſse vollendete, daſs Bernard de Jussieu es war, welcher sich in England dieses Stämmchen verschaffte, es in seinem Hute sorgsam wartete, bis er es an diesem Orte der Mutter Erde wiedergeben konnte, wo es sich so schnell empor schwang; so erfüllt sich das Herz mit einer Freude, welche immer das Andenken an schöne Naturscenen, und an groſse Männer, die unser Herz durch ihre Thaten gewonnen haben, begleitet. —

Also eine zweite merkwürdige Verpflanzung von einer gleich wichtigen Pflanze! – De Clieux entzieht sich den ihm zugetheilten Trunk Wasser, um ihn mit seinem Caffeestämmchen zu theilen, das er in seine Anpflanzungen nach Martinique bringen wollte; und Jussieu wartete und pflegte einen kleinen Sprölsling der Ceder von Libanon in seinem eignen Hute, bei einer nicht

kurzen Reise von England nach Frankreich, um den königlichen Garten mit einem seltenen Gewächse zu vermehren. In beiden Handlungen aber lagen vielleicht zwei sehr verschiedene Prinzipe zum Grunde: jenen konnte Interesse leiten, seine Anpflanzungen durch Vervielfältigung des Caffes zu bereichern; diesen beseelte der einzige Gedanke des Wachsthums der Wissenschaft.

47.

Bernard de Jussieu, der Begründer der natürlichen Pflanzenmethode, wendet dieselbe im königlichen Garten praktisch an.

Die grofse Bescheidenheit dieses berühmten Mannes verhinderte ihn oft seine Ideen schriftlich bekannt zu machen, aber in seinen Vorträgen, und in der mündlichen Unterhaltung mit ihm war unendlicher Nutzen zu schöpfen. Niemand hatte auch je einen ausgebreitetern Ruf genossen als Bernard de Jussieu, bei einem Verlangen, das doch die Dunkelheit zu lieben schien. So dafs man auch von ihm sagte: er hat wenig geschrieben, aber er hat so gesprochen, dafs Andere nach ihm schreiben konnten; „il a peu écrit, mais il a parlé et d'autres ont écrit d'après lui."

Die erste Abhandlung, welche er der Academie vorlegte, betraf eine Pflanze — pillularia,

welcher die Gestalt der Kapsel, die ihre Blume einschliefst, und die man damals für ihre Saamen hielt, den Namen geben liefs. Er beschrieb die Geschlechtstheile dieser Pflanze, beobachtete dieselbe in allen Epochen ihres Lebens, und fand dann, dafs sie nur ein Saamenblatt, ein Cotyledon hat: sie gehört also, fügte er hinzu, zu den Monocotyledonen, einer Classe, welche in der natürlichen Methode die erste seyn müfste. — Hier war das Wort gefallen, welches grofse Aufmerksamkeit erregte, und besonders verrieth, dafs Jussieu die Nothwendigkeit einer natürlichen Methode der Pflanzen eingesehen, und schon damals die Grundzüge derselben gelegt hatte. Er war also in den frühesten Zeiten schon entschlossen, die ersten Eintheilungen dieser Methode von denjenigen Umständen herzuleiten, welche das Keimen der Pflanzen begleiten.

Diese grofsen Kenntnisse von den natürlichen Verhältnissen der Pflanzen, die Entdeckung, dafs es unter den Gewächsen gewisse Gruppen oder besondere Familien gebe, hatten ihn überzeugt, dafs der einzige Weg, die Botanik zu studieren, derjenige sey, welchen die Natur selbst uns angewiesen habe. Auch liefs er den Verfasser Emils, welcher von ihm die Methode ange-

geben wissen wollte, die er in der Botanik befolgen sollte, folgende Antwort geben: „Keine; „er studiere die Pflanzen nach der Ordnung, „die ihm die Natur darbieten wird, er ordne „sie nach den Verhältnissen, die ihm seine Be„obachtungen unter denselben auffinden lassen „werden; — es ist unmöglich, setzte er hinzu, dafs „ein Mann von so vielem Geiste sich mit Bota„nik beschäftige, ohne uns etwas neues zu leh„ren."

Nach dieser natürlichen Methode wurden die Pflanzen im königlichen Garten geordnet; wir werden auf dieselbe wieder zurückkommen, wenn wir in die botanische Schule selbst eingehen; dann ist es vielleicht nützlicher sie beim Anblicke der Pflanzen selbst, genauer zu entwicklen; zumal, da wir alsdann alle Verbesserungen, die Antoine Laurent de Jussieu in dieses System brachte, mit benutzen können.

Nach eben dieser Methode liefs er auch den Garten zu Trianon bepflanzen. Der König Ludwig der Funfzehnte, welcher sich hier einen Garten anlegen liefs, hatte ihm die Direction davon übertragen. Hier war er jedoch in der Aufstellung und Aneinanderreihung der Gewächse selbst nicht ganz mit sich einig. Diese

Uneinigkeit mit sich selbst veranlaſste wahrscheinlich Linné, welcher seine Geschlechter herausgegeben hatte. Jussieu nahm daher Linne's Klassen im Allgemeinen an, verbesserte aber desto mehr im Einzelnen. Einer seiner Schüler gab einen Catalog über diesen Garten heraus, in welchem auch Jussieu's Methode befolgt wurde, jedoch ohne ungerecht gegen seinen Lehrer zu seyn.

Jussieu verband mit diesen allgemeinen botanischen Kenntnissen auch sehr ausgedehnte anatomisch-physiologische Erfahrungen über den Bau der Gewächse, und seine microscopischen Untersuchungen würden der Wissenschaft unendlich genutzt haben, wenn er sie bekannt gemacht hätte.

Mit eben der Bewunderung, mit welcher ich einst unter dem vortreflichen Microscope meines groſsen Lehrers, Hedwig's, das ins Wasser gelegte Blumenstäubchen, kleine Kügelchen bildend, zerplatzen, und aus der dünnhäutigen Kapsel eine Feuchtigkeit ausprützen sah, welche sich nicht mit dem Wasser vermischte, sondern in Gestalt noch kleinerer Kügelchen auf dem Wasser sich schwimmend erhielt; mit eben so groſser Ueberraschung sah ich später, daſs dieser groſse Botaniker dieselbe Beobachtung schon kannte,

indem er sie zwar nur beiläufig und wie im Vorbeigehen, aber doch ihrem ganzen Umfange nach in jener Abhandlung berührte. Ich glaubte selbst dieser Beobachtung, durch genaue Vergleichung eines so merkwürdigen Phänomens in verschiedenen Geschlechtern und Gattungen verschiedener Klassen, mehr Ausdehnung geben zu können: ja ich wähnte in ihr das Band zu erblicken, welches die organischen Reiche an einander reihete: denn die Begattung der Pflanzen scheint sich nach diesen Beobachtungen der thierischen, wenigstens ihren Grundbestandtheilen nach, zu nähern; ein Gedanke aber, der nichts weniger als neu, sondern schon vom Homer, ich weifs nicht durch welche Beobachtungen geleitet, geäufsert ist:

Ὁι ηπερ φυλλων γενεη, τοιηδε και ανθρων.

Andere Physiker haben sie nachher bekannt gemacht, Bernard de Jussieu schien seine Entdeckung vergessen zu haben; er mafste sich derselben nicht an, und so hat er immer gelebt, immer mittheilend, seine Einsichten, seine Muthmafsungen, seine Entdeckungen, seine Methoden einem jeden eröffnend, ohne sich eine einzige vorzubehalten; — diejenigen, die ihn nutzten, konnten sich derselben bemächtigen, und wie die ihrigen bekannt machen, ohne zu fürchten, dafs Jussieu sie Lügen strafen würde.

Eine zweite Abhandlung, welche derselbe in der Academie vorlas, beschrieb die Lemna, deren Befruchtungswerkzeuge eben so unbekannt waren, als die der pillularia. Eben so berichtigte er eine andere Pflanze, welche man vorher zu dem Geschlechte Plantago rechnete. In den neuern Systemen kömmt dieses Geschlecht unter dem Namen Littorella lacustris vor. Jussieu bestimmte seine Befruchtungstheile. Er unterschied die damals bekannten männlichen Blüthen, und entdeckte die weiblichen, die in diesem Geschlechte versteckter liegen.

Auf seiner Reise nach dem Meere, um hier Seepflanzen, Insecten, Conchylien zu beobachten; bestätigte er Peissonels Behauptung, dafs die Madreporen, Corallen, u. d. gl. Wohnungen von Thieren seyen; man hatte diese Meinung damals wieder vergessen, nur Jussieu nicht, welcher ihre Wahrheit schon vorher geahndet hatte. — Denn es giebt, wie ich schon anderswo zu bemerken Gelegenheit fand, in dem durch Beobachtungen gebildeten Kopfe einen Wahrheitssinn, einen Tact, wenn ich so sagen darf, für das, was dem Gange der Natur analog ist; also auch eine durch diesen geleitete und schon erklärte Bestimmung für irgend eine diesen Grundzügen gemäfs aufgestellte Idee, auch wenn die Gründe dafür, nicht ganz klar vor Augen liegen. —

In seinem Alter wurde sein Gesicht so schwach, dafs er nicht mehr beobachten konnte: er verlohr dadurch seine Beschäftigungen nicht, er arbeitete fort, lebte mit der Menge Ideen, die durch die Menge seiner schon gemachten Beobachtungen sich ihm täglich aufdringen mufsten.

48.

Bernard de Jussieu legt seine Beobachtungen in dem Kopfe eines talentvollen Mannes nieder — und scheidet von dem königlichen Garten.

Der Verlust seines Bruders machte ihn ausserordentlich traurig; er wollte seine Stelle als Professor nicht annehmen, diesen Garten vielmehr verlassen, und sich in die Einsamkeit begeben. — Als ob der Platz, wo er stand, nicht immer der erste geblieben wäre! Als ob er in seiner Einsamkeit ohne die Gesellschaft der Gewächse hätte seyn können! — Allein wie war es ihm möglich diese schönen Fluren zu verlassen, die durch ihn dieses Wohlseyn aushauchten; wie ihm erträglich, aufzuhören nützlich zu seyn? Dieses Vergnügen und der geheime Reiz an dem Orte zu bleiben, wo sein Bruder gewohnt hatte, hielten ihn zurück. Einer seiner Neffen kündigte sehr viele Talente für die Botanik an; diesen liefs er kommen und adoptirte ihn. Nun

wurde seine Lieblingsbeschäftigung die Sorge, diesen zu bilden; ihm entwickelte er alle seine Ideen, alle seine Einsichten; stellte ihm den Zusammenhang des grofsen Plans vor Augen, den er entworfen hatte, verschwieg ihm die Ungewifsheiten nicht, welche ihn noch nicht ganz überzeugen konnten, zeigte ihm Lücken, welche in Zukunft noch auszufüllen übrig bleiben würden.

Also die ganze Methode Bernard de Jussieu's, seine Principe, auf welche dieselbe gegründet waren, die Beobachtungen, welche ihn diese Principe auffinden liefsen, seine Philosophie, seine Art, die Natur zu studieren, kurz alles, was ihn Mifstrauen gegen sich selbst hinderte, dem Publikum bekannt zu machen, wurde in dem Kopfe eines weisen, jungen und thätigen Mannes niedergelegt, der sich auch als fähig gezeigt hat, die Spur seines Onkels zu verfolgen, und das grofse Gebäude, wozu er die Grundsteine gelegt hatte, zu vollenden.

Noch einige Jahre vor seinem Tode hatte der alte Jussieu das Vergnügen, eben diesen jungen Mann, seinen Neffen, Antoine Laurent de Jussieu, von der Academie aufgenommen zu sehen.

Er starb am sechsten November 1777 mit eben der Beruhigung, dafs seine grofsen botani-

schen Arbeiten nicht untergehen würden, mit welcher Horaz in Ansehung seiner Werke Melpomenen versicherte:

Non omnis moriar, multaque pars mei
Vitabit Libitinam; —

Condorcet hielt ihm in der Academie eine Lobrede. Die Anzahl seiner Schriften, die er der Nachwelt überliefs, ist nicht grofs der Menge nach, aber desto wichtiger an innerm Gehalte. Einzelne Abhandlungen von ihm zeigten, dafs wir von ihm wichtige Entdeckungen, besonders in der Anatomie und Physiologie der Gewächse zu erwarten gehabt hätten, wenn seine grofse Bescheidenheit ihn nicht von allem Bekanntmachen abgehalten hätte.

Wer es ja unternähme, des berühmten Botanikers der neuern Zeit, meines grofsen Lehrers Hedwig's Lebensgeschichte zu schildern, der könnte keine glücklichere Parallele auffinden, als die eines Bernard de Jussieu und Hedwig. Wir haben in jenem Scharfsinn und Ganauigkeit in der Beobachtung, mit einer grofsen Uebersicht der Gewächskenntnifs verbunden, gesehen; eine Bescheidenheit, welche ihn seine Kenntnisse gegen die Gröfse der Wissenschaft, nicht aber gegen die der andern Botaniker vergleichen liefs, in ihm gefunden; eine Liebe der Einsamkeit in ihm

entdeckt, die ihn selbst gegen allen Ruf gleichgültig zu machen schien. In diesem fand derjenige, welcher ihn genauer zu kennen das Glück hatte, die gröſste Bescheidenheit bei sehr ausgebreiteten Kenntnissen, eine Liebe, eine Thätigkeit, alles mit eigenen Augen zu beobachten, keiner Beobachtung Anderer zu miſstrauen, sie jedoch nicht eher in die Reihe seiner Ideen aufzunehmen, bis er sie vorher selbst in seinen Prüfungen bewährt gefunden hatte; — in seine eigenen Beobachtungen hingegen so vieles Miſstrauen zu setzen, bis er sie Jahre lang geprüft hatte, ehe er sich entschlieſsen konnte, sie bekannt zu machen. In seinen Vorlesungen war er über seine Entdeckungen eben so wenig zurückhaltend als Jussieu, nur verband er mit seiner Genauigkeit der Beobachtung nicht die Leichtigkeit der Entwickelung seiner Ideen. Ob er über seine anatomisch-botanischen Präparate etwas niederschrieb, ist mir unbekannt; mein Freund Romanus Hedwig, der Sohn, welcher mit Schwägrichen schon so glücklich angefangen hat, seine Beschreibungen der Gattungen der Laubmoose herauszugeben, welcher an seiner Stelle die Professur der Botanik in Leipzig bekam, wird gewiſs — seine botanischen Kenntnisse mit der glücklichen Darstellung der Gegenstände durch

Zeichnen, lassen mich es hoffen — in seines Vaters Geiste zu beobachten fortfahren; die seinigen mit denen seines Vaters verbinden, und so den Wissenschaften einen nicht geringen Dienst leisten.

49.

Bernard de Jussieu's Schriften.

1715. Seconde édition augmentée de l'histoire des plantes, qui naissent aux environs de Paris par Tournefort Paris J. Musier 2 Bände in 12.

1761. Ergo medicis et magistratibus conspirantibus sanitas publica conservari et morbi praecaveri possunt, respond. Achill. W. le Begue de Presle Paris in 4.

In den Abhandlungen der Academie sind enthalten.

1737. Observations sur les effets de l'eau de Luce contre la morsure des vipères H. S. 34.

1739. Histoire d'une plante connue par les botanistes sous le nom de Pillularia M. S. 240.

1740. Histoire du Lemna M. S. 263.

1742. Observation nouvelle sur les fleurs d'une espèce de plantain nommée par Tournefort dans ses élémens de botanique Plantago palustris etc. S. 131.

— Examen de quelques productions marines, qui ont été mises au rang des plantes, et qui sont l'ouvrage d'une sorte d'insectes de mer H. S. 1. M. S. 290.

50.

Zustand der anatomischen Vorträge am königlichen Garten nach Duverney.

Duverney hatte, wie wir gesehen haben, in seine anatomischen Vorträge ein Leben gebracht, welches eine Menge Zuhörer beseelte, die sich im Gedränge in seinem Hörsaale einfanden. Wenn auch nun bei vielen die Lust Anatomie zu treiben oder zu hören gleichsam aus Mode entstand; so waren doch mehrere darunter, welche an dieser Wissenschaft ein bleibenderes Interesse fanden. Ihm folgten vortrefliche Anatomen auf dem Lehrstuhle, ein Hunauld, Winslow, welche zum Theile durch Duverney gebildet waren.

François Hunauld gebohren am 24 Februar 1701 zu Chateaubriant studierte zu Rennes und Angers Philosophie und Medicin, kam in seinem achtzehnten Jahre nach Paris, vollendete hier seine medicinische Laufbahn, und nahm drei Jahre darauf zu Reims den Doctorhut. Wie er wieder nach Paris kam, war Anatomie seine einzige Beschäftigung. Besonders benutzte er noch die letzten Stunden Duverney's und besuchte Winslow's Vorlesungen mit vielem Fleiſse. Er verschaffte sich bald so groſsen Ruf, daſs die Academie, gestützt auf die Zeug-

nisse eines Duverney's und Winslow's, ihn im Jahre 1728, in welchem eine anatomische Stelle frei wurde, zu ihrem Mitgliede aufnahm. Im Jahre 1730 wurde er an Duverney's Stelle Professor der Anatomie am königlichen Garten. Seine Vorträge zeichneten sich besonders durch gute Ordnung und Deutlichkeit aus. Im Jahre 1731 wurde er Doctor-Regens der Pariser Facultät und Mitglied der königlichen Gesellschaft in London. Er begleitete den Herzog Richelieu nach Deutschland und Holland, und machte auch im Jahre 1735 eine Reise nach London. Er starb im December 1742.

Nun kam Winslow an die Stelle seines Schülers, und wurde erst Professor der Anatomie, ob er gleich diese Stelle schon vorher, für Duverney, welcher ihn schätzte, verwaltet hatte. Wahrscheinlich hatte Winslow dieselbe nicht früher bekommen, weil er schon Professor der Anatomie am College royale de France war, oder vielleicht auch aus andern Ursachen, die mir nicht bekannt sind. Wir werden Winslow wie seine Nachfolger unter Büffon's Aufsicht wiederfinden.

Hunauld's Schriften tragen das Gepräge des Genies und der Leichtigkeit der Schreibart an sich: sie betreffen nicht blos rein anatomische

und medicinische Gegenstände, sondern enthalten auch Thierzergliederungen, die ein Schüler von Duverney allerdings nicht vernachläſsigen konnte.

51.

François Hunauld's Schriften.

1726. Dissertation en forme de lettre au sujet des ouvrages de l'auteur du livre sur les maladies des os, Paris in 12. Diese Abhandlung, welche gegen Petit gerichtet ist, erschien ohne Verfasser; man hat sie aber Hunaulden zugeeignet.

1735. Reflexions sur l'opération de la fistule lacrymale, in den Philosophical Transactions No. 437. Auch in den Actis petropol. finden sich einige Abhandlungen von unserm Verfasser z. B.

— Ueber die ungestielten Hydatiden in der Leber (1 B. S. 281.) von ungeheuerer Gröſse; über einen plötzlichen durch einen Bruch der Milz hervorgebrachten Tod, ebendaselbst S. 582. u. f.

In den Abhandlungen der Academie sind enthalten.

1729. Observations sur la structure et l'action de quelques muscles des doigts S. 244.

1730. Recherches anatomiques sur les os du crâne de l'homme S. 545.

1731. Observation sur le changement de figure du coeur dans la sistole H. S. 24.

1732. Observations sur la graisse de l'homme dans differens états de sa vie H. S. 28.

— Observations sur les appendices de l'intestin Iléon H. S. 43.

1734. Observations sur un Crâne, dans lequel on ne découvroit ni sutture sagittale, ni coronales ni parietales. H. S. 43.

— Observation sur un rameau de nerfs assez considérable, partant du plexus gangliforme semilunaire, qui remonte du bas-ventre à la poitrine, et va se perdre à l'oreillette droite et à la base du coeur, où il se distribue. H. S. 44.

1735. Observation sur des vaisseaux lymphatiques dans le poumon de l'homme, qu'on n'avoit pas encore vu, que dans les animaux. H. S. 44.

— Observation sur la valvule du trou ovale, qui dans le foetus laisse passer le sang d'une oreillette du coeur dans l'autre. H. S. 19.

— Observation sur le coeur d'une femme de 30 ans où les valvules de l'oreillette gauche étoient collées les unes contre les autres. H. S. 19.

— Observation sur une conformation singulière de l'aorte. H. S. 20.

— Examen de quelques parties d'un singe. S. 379.

1737. Mémoire, dans lequel on examine si l'huile d'olive est un specifique contre la morsure des vipères. S. 183.

1740. Recherches sur les causes de la structure singulière, qu'on rencontre quelquefois dans différentes parties du corps humain. S. 371

52.

Büffon, oder die glänzende Periode des königlichen Gartens.

Es war, als habe Du Fay in Büffon alle die Talente geahndet, welche derselbe später so schön zeigte, wie er ihn, obgleich als sehr jungen Mann noch auf seinem Sterbebette zu seinem Nachfolger ernannte. Mit Büffon fängt der Garten eine neue Periode an, die man mit allem Rechte die glänzende in der ältern Geschichte des königlichen Gartens nennen kann. Jetzt wurde derselbe zu dem umgeschaffen, was er bis zu den neuesten Zeiten blieb, an mehreren Stellen erweitert, an andern regelmäfsiger gemacht; und hätte Büffon dem Fluge seines Geistes folgen, und von dem Hofe in seinen Unternehmungen unterstützt werden können, so wäre dieser königliche Garten schon unter dieses Mannes kräftigem Wirken zum wahren Tempel der Natur erhoben worden. Ausgedehnt und erhaben waren seine Plane, von mehrern seiner scharfsinnigen Gehülfen durchdacht, erläutert, verbessert; sie standen schon durch den Zeichner versinnlicht, die schönen Gebäude, in welchen die hier gedrängten Reichthümer der Natur den Augen lichter und angenehmer entwickelt werden sollten: denn Buffon wufste wohl, dafs Alles

durch das Auge schneller wirkt, als durch das Ohr, dafs das erstere aber auch schwerer zu befriedigen sey:

Segnius irritant animos demissa per aurem; — als die harte Hand des unbezwinglichen Schicksals seiner thätigen Laufbahn ein Ziel setzte. —

Unter Büffon's Antriebe bekam das Studium der Naturgeschichte einen neuen Schwung. Durch die Verbindung mit Daubenton, der ihn in seinen Arbeiten eben so treu als thätig unterstützte, entstand sein grofses Werk, welches vielleicht von Büffon nie geschrieben worden wäre, hätte er nicht die Aufsicht über den königlichen Garten und das in ihm entstehende Cabinet bekommen. Denn er hatte eine ganz andere wissenschaftliche Laufbahn begonnen. —

Unter ihm wuchs die naturhistorische Sammlung täglich an, von allen Theilen der Welt strömten Beiträge herbei, die den Reichthum aller Naturreiche täglich vermehrten.

53.

Büffon's erste Sorge für den Garten war Daubenton's Anstellung.

George Louis le Clerc, Graf von Büffon, wurde zu Montbart am siebenten September 1707 gebohren. Mit dem Geschmacke seines

Alters verband er sehr bald eine grofse Leidenschaft für wissenschaftliche Kenntnisse. Seine Verbindung mit dem jungen Lord Kingston, dessen Lehrer die Wissenschaften aufserordentlich liebte, verschaffte ihm Gelegenheit sich sowohl in Ansehung des Unterrichts als des Vergnügens zu befriedigen. Diesen begleitete er nach England und nach Italien. Hier machten die Monumente menschlicher Kunst bei weitem den Eindruck nicht als die Schöpferin Natur in den Lavaströmen und den Spuren der schrecklichen Vulkane, die die Reichthümer der lachenden Felder, unter Aschenhaufen, oder feurigen Strömen zu versenken und zu begraben drohte; bei jedem Schritte schienen sich ihm Spuren und Beweise von ältern Revolutionen des Erdballs aufzudringen. Von diesem Zeitpunkte, an lernte er die Natur mit Entzücken und Nachdenken betrachten. Jedoch hatte er sich noch für keine Wissenschaft ausschliefslich bestimmt. Seine ersten Arbeiten waren Uebersetzungen, und seine Neigung schien auf mathematische Wissenschaften, die man besonders seit Newton's Zeiten als den Grund und den Schlüssel aller naturhistorischen Kenntnisse zu betrachten fortfuhr, gefallen zu seyn. Nächstdem waren sie damals ein Modestudium geworden, ein Vortheil, den dieselben

größtentheils dem Grafen von Maupertuis verdankten, welcher, als einer der bekanntesten und damals am meisten geschätzten Gelehrten, Mathematiker war.

Bald wurde er nach Duhamel's Beispiel auf einen andern Punkt der Untersuchung gezogen, die Physik nämlich auf die Cultur der Gewächse anzuwenden. Er machte darüber einige sehr merkwürdige Abhandlungen bekannt, die besonders das Verdienstliche haben, daſs sie alles Systematische daraus entfernen und nur Thatsachen aufstellen. Unter denen hier aufgestellten Versuchen ist der wichtigste derjenige, welcher vorschlägt, den äuſsern Theilen des Holzes eine wenigstens gleiche Härte mit den innern Theilen oder dem Herzen desselben zu geben. Er schlug vor, die Bäume in der Jahrszeit, wo der Saft im Umtriebe ist, abschälen, dieselben so austrocknen und auf dem Stamme absterben zu lassen.

Zu seinen gröſsern physicalischen Versuchen gehören vorzüglich zween der auſserordentlichsten, die sein Genie am mehrsten kennbar machten, nämlich die wirkliche Ausführung der Brennspiegel des Archimedes und Proclus.

Kircher hatte schon einige Versuche über Brennspiegel gemacht, die wenigstens die Möglichkeit darthaten, und keinen Zweifel über den

Erfolg übrig liefsen, und Du Fay dieselben Versuche wiederholt. Hartsoecker hatte selbst eine Maschine nach ähnlichen Prinzipen zu bauen angefangen. Allein Büffon war es aufbehalten, diesen Versuch im Grofsen anzustellen und in einer Entfernung von zweihundert Fufs einen Brand zu verursachen.

Ein zweiter Versuch blieb nur Vorschlag. Er betraf die Verbesserung der Linsen- und Hohlgläser (loupes à échelons), welche erst dreifsig Jahre später vom Abt Rochon mit ziemlich glücklichem Erfolge angewandt wurden.

Erst im Jahre 1739, in welchem Büffon zum Intendanten des Gartens ernannt wurde, ward sein Geschmack auf einmal befestigt, den er vorher unter mehrern wissenschaftlichen Gegenständen getheilt hatte Wenn er nachher noch vorige Beschäftigungen fortsetzte, so geschahe es nur, weil dieselben mit der Naturgeschichte in Verbindung standen. Jetzt fieng er an, die einzelnen Beobachtungen aneinander zu reihen, die man seit langen Zeiten nur trocken und blos hinstellte, so dafs es Mühe und Gedult kostete, sich durch diese trockenen Gegenden durchzuarbeiten. Durch seine lebhafte Einbildungskraft geleitet, erhielt alles unter seinen Händen ein frischeres Gewand;

er konnte oft nicht anders als mahlen, da wo Andere nur beschrieben hatten.

Büffon sah wohl ein, dafs er bei dem grossen Plane, den er sich für sein Werk entworfen hatte, ohngeachtet die Uebersicht des Ganzen ihn nichts weniger als abschreckte, eines Gehülfen bedürfen würde, der ihn wenigstens dann, wann es auf Beschreibungen, Bestimmungen und selbst anatomische Thatsachen ankäme, — etwas, für welches seine lebhafte Einbildungskraft nicht gemacht war, — hülfreiche Hand leisten könnte. Büffon kannte Daubenton's grofse Kenntnisse in der Naturgeschichte und den medizinischen Wissenschaften, verbunden mit einem rastlosen Fleifse, und trug seinem Landsmanne, dem Gespielen seiner Jugend, welcher entschlossen war, Paris zu verlassen, und als Physicus nach Montbart zu gehen, seinen Plan vor. Die Naturgeschichte hätte also beinahe diesen grofsen Mann, der ihr so viele Aufklärungen verschafft hat, verlohren. Wenn auch Montbart an ihm einen treflichen Arzt bekommen hätte; so würde er dort doch nur für die medicinisch-practische Wissenschaft haben arbeiten können. Daubenton, welcher immer mit ruhiger Ueberlegung in allen seinen Handlungen zu Werke gieng, erbat sich eine Zeit von vierzehn Tagen,

um seinen Entschlufs zur Reife zu bringen. Büffon und seine Plane hatten lebhaft auf ihn gewirkt; sein Entschlufs fiel zur gröfsten Freude Büffon's und zum Besten unserer Anstalt und der Wissenschaft, bejahend aus. *)

Die Stelle des Aufsehers über das königliche Cabinet war beinahe ganz eingegangen. Noguez, welcher eine Zeitlang diese Stelle verwaltete, war immer abwesend, so dafs sie andere an dem Garten angestellte Personen zuweilen versehen mufsten.

So hat Demours, der Oculist, eben diese Stelle eine Zeitlang in Commission verwaltet. Von ihm hat die Academie Abhandlungen über das Gebähren der Kröten und Frösche, über die Fruchtbarkeit des Salamanders, ferner über die zellige Structur des Glaskörpers, über die Hornhaut, über die Bewegung der Sehe, aufbehalten. Von eben demselben ist die Table raisonnée des mémoires de l'Academie royale von 1731 bis 1770 verfertigt.

Büffon liefs dieselbe für seinen Freund Daubenton wieder aufleben. Er erhielt eine offizielle Ernennung (par brevêt) im Jahre 1745. **) Sein Gehalt als Aufseher und Demonstrator (Garde

*) Mündlichen Nachrichten zufolge.

**) S. die Documente No. VII.

et Demonstrateur du cabinet) war anfangs nur 500 Livres und wurde stufenweise bis auf 4000 erhöhet. Büffon gab ihm dabei noch Wohnung, und suchte ihm seinen Aufenthalt so angenehm wie möglich zu machen.

Jetzt wurde also die gesammte Naturgeschichte in das Interesse dieser vortreflichen Anstalt gezogen. Diese beiden Männer sammelten nun Thatsachen, brachten dieselben zur Reife, und endlich vor die Augen des Publikums, welches dieselben mit der gröfsten Dankbarkeit, die je durch den lautesten Beifall und durch Vermehrung des Cabinets aus allen Gegenden ausgedruckt werden konnte, aufnahm.

54.

Erweiterung und Verschönerung des königlichen Gartens unter Büffon.

In einer Zeit von 49 Jahren, in welchen Büffon Intendant des Gartens war, hat die Naturgeschichte viel gewonnen; eine Menge neue Thiere, Pflanzen und Mineralien wurden entdeckt. Der Schutz des Hofes, die Berühmtheit des königlichen Gartens, des königlichen Cabinets, hatte von allen Seiten neue Gegenstände herbeigeführt, so dafs man sie wegen Mangel an Platz nicht mehr aufstellen konnte.

Büffon wandte alle Hülfsmittel, alle seine Thätigkeit an, um diesen grofsen Hindernissen, die durch den Mangel an Raum der Ausbreitung des Cabinets entgegenstrebten, vorzubeugen, welche sonst der Wissenschaft und besonders dieser Anstalt geschadet haben würden. Das Cabinet bestand damals nur in einer kleinen Gallerie. Büffon fieng damit an, dafs er einen Theil seiner Wohnung, welcher sich zwischen der kleinen Gallerie und der Treppe, die damals in der Mitte des Gebäudes angebracht war, befand, dazu hergab; dadurch gewann das Cabinet einen grofsen Saal mehr, und noch einen kleinen Theil (den hervortretenden Theil), aus welchem man später eine Treppe gemacht hat.

Einige Jahre darauf räumte Büffon den übrigen Theil seiner Wohnung auch dem Cabinette ein; die Treppe des Eingangs wurde weggenommen, und da angebracht, wo die kleinere noch jetzt sich befindet. Diese Veränderung erweiterte das Cabinet um zween Säle. Jetzt konnte man das Cabinet in einem gröfsern Raume, methodischer ordnen, und Daubenton that alles, um für das Auge sowohl, als auch und vorzüglich, für die Benutzung wissenschaftlicher Gegenstände die vortheilhafteste Aufstellung zu wählen.

Bald darauf erhielt Büffon die Erlaubnifs, einen beträchtlichen Theil des Bodens, welcher an den königlichen Garten grenzte, mit diesem zu vereinigen. Es gehörte zu St. Victor. Büffon schlug vor, man sollte diesen Theil gegen einen andern eintauschen. Die Stadt begünstigte diese Vergröfserung, indem dieselbe dagegen ein anderes Stück an St. Victor abtrat, und der Garten wurde bis an die Seine verlängert, und also von dieser Seite bis zu seinen jetzigen Grenzen erweitert. Büffon liefs nun auch die Alleen bis zu diesen Linien verlängern: daher ist diese spätere Anpflanzung in der verschiedenen Gröfse der Bäume noch sichtbar.

Im Jahre 1787 war der obere gewölbte Theil des Dachs (la mansarde) noch bewohnt. Die am Garten angestellten Officiere hatten ihren Aufenthalt hier gewählt, weil ihr Dienst diese Nähe erforderte. Baron de Breteuil verbot dies, um einen möglichen Brand zu verhüten. Büffon wurde daher die Erlaubnifs höhern Orts ertheilt, ein an den Garten stofsendes Haus mit einem Küchengarten welches seit geraumer Zeit schon feil geboten wurde, für den königlichen Garten zu kaufen, welches auch derselbe schnell zu Stande brachte. Dadurch gewann der Garten einen Umfang von 46 Pariser Morgen, welche mehr als

das Doppelte der 21 Morgen ausmachten, die er bei seiner Anlage enthalten hatte. *)

In eben dem Jahre liefs Büffon das schöne Amphitheater errichten, welches noch jetzt nicht nur eine besondere Zierde des Gartens ausmacht, sondern sogar zu den schönsten Hörsälen von ganz Europa gerechnet werden mufs. Wir werden uns wieder in demselben befinden, wenn wir die Vorlesungen der neuesten Lehrer besuchen werden.

Der Vergröfserungen der Gallerien ungeachtet befanden sich doch eine Menge Gegenstände in den Magazinen und Häusern der Angestellten, so dafs Büffon die Idee fafste, die Gallerien um einen Saal zu verlängern und um eine Etage zu erhöhen. Der Minister, Baron de Breteuil, billigte dieses Project und Büffon hörte nur mit seinem Tode auf, an der Ausführung dieses Plans zu arbeiten. Dadurch hatte also die untere Gallerie einen fünften Saal gewonnen und im zweiten Stocke war ein Saal von 250 Fufs Länge entstanden, welcher aber erst in den neuesten Zeiten zur Aufnahme naturhistorischer Gegenstände geschickt gemacht wurde.

Jetzt waren also eine Menge Veränderungen im königlichen Garten vorgegangen, die sich so

*) Aus einer handschriftlichen Nachricht Daubenton's.

schnell aufeinander folgten, dafs der tägliche sich erhöhende Glanz dieser Anstalt ihr auch täglich einen ausgebreitetern Ruhm erwarb.

55.

Zustand der Botanik am königlichen Garten unter Büffon.

Bernard de Jussieu hatte einen Ruf über seinen ihm zukommenden Theil in der Mitwirkung bei dieser grofsen Anstalt verbreitet, der, wenn er nicht von gleich-talentvollen Männern unterhalten worden wäre, schwer auf dieser Spitze würde befestigt worden seyn. Lemonnier und Anton Laurent de Jussieu hielten die Stüzzen dieses Ruhms, welchen der letztere wohl allein getragen hätte.

Louis-Guillaume Lemonnier wurde zu Paris am sieben und zwanzigsten Juni 1717 gebohren. Sein Vater, Professor der Physik am College d'Harcourt und Mitglied der Academie, mufste seinen Geschmack natürlich auch auf die physicalischen Wissenschaften leiten. Sein älterer Bruder, einer der besten französischen Astronomen, war 52 Jahre lang ebenfalls Mitglied dieser Academie. Eine Ehre, die selten Familien genossen haben, war wohl die, dafs der Vater mit seinen beiden Söhnen vierzehn Jahre lang

zusammen in der Academie zu sitzen, das Glück hatte.

Unser Lemonnier machte sich in seiner Jugend durch mehrere physicalische Arbeiten sehr vortheilhaft bekannt. Seine scharfsinnige Methode den Grad der Flüssigkeit von verschiedenen Feuchtigkeiten zu zeigen; seine Ideen über die Mittheilung der electrischen Bewegung, welche in Momenten über eine Stunde weit sich fortpflanzen kann, ohne sich zu schwächen; über das Wasser, als besten Leiter der Electricität, enthielten die besten Proben seiner Anlagen. Er war der erste, welcher zeigte, dafs die Conductoren sich nicht im Verhältnisse ihrer Masse, sondern ihrer Oberfläche mit electrischer Materie anfüllten. Diese Ideen sind jetzt, da der Beobachtungen und Entdeckungen so viele über die Electricität verbreitet sind, gewöhnlich geworden; sie waren damals neu und gehörten zu den interessanten Entdeckungen der Zeit. In der Encyclopédie méthodique sind die Artikel Magnet und Magnetnadel (Aimant, Aiguille aimantée) von ihm; sie empfehlen sich durch ihre Genauigkeit und Deutlichkeit.

Wie Cassini de Thiery und Lacaille im Jahre 1739 nach dem mittäglichen Frankreich reiseten, um den Meridian des Observatoriums

zu verlängern, wurde Lemonnier in seinem zwei und zwanzigsten Jahre mit diesen grofsen Männern gesendet, um die physicalischen Beobachtungen, die sich ihnen auf ihrem Wege darbieten würden, zu sammlen. Er beschrieb auf dieser Reise die verschiedenen Bergwerke von Auvergne, namentlich die Ocker-, Eisen-, Spiesglas- und Amethystgruben, und die Mineralwässer von Mont-d'or.

Er hatte sich darauf nach Saint Germain-en Laie zurückgezogen, um hier die Medizin als Hospitalarzt auszuüben. Hier suchte er eine Zerstreuung, die ihm die Hauptstadt vergessen machen, und gegen die abstracten Arbeiten, die er bis dahin geliebt hatte, Erholung geben könnte.

Ein Gärtner, Richard, welcher aus Geschmack und aus Interesse eine grofse Menge fremder Pflanzen zusammengebracht hatte, verschaffte ihm Gelegenheit dazu. Lemonnier suchte ein Vergnügen darinn, diese Gewächse nach dem Linnéischen Systeme stellen zu können. Der Herzog von Ayen, nachher Marechal de Noailles, lernte ihn hier kennen und fchätzen. Sein Park bot ihm bald ein weiteres Feld seiner Beschäftigungen dar. Durch diesen wurde er auch dem Könige Ludwig dem Funfzehnten be-

kannt, welcher ihm bald die Aufsicht über seinen Garten zu Trianon gab. Lemonnier erhielt nach Antoine de Jussieu's Tode die Professur der Botanik am königlichen Garten. Er hatte sich besonders Antoine Laurent de Jussieu, der schon durch seinen Onkel geleitet, Riesenschritte in der Botanik gemacht hatte, oft zu seinem Stellvertreter ausgesucht, und trat ihm auch den Platz später ganz ab.

Eben dieser Lemonnier war es vorzüglich welcher die Neigung des Königs dazu benutzte, um geschickte Reisende in fremde Länder zu senden, um ausländische Pflanzen kennen zu lernen und einzusammeln. Simon und Michaux giengen nach Persien; Antoine Richard besuchte die Inseln und die Küsten des mittelländischen Meeres; Piraut sah die Ufer des Euphrats; Aublet und Richard der Sohn waren zu Cayenne; Poivre beobachtete in Indien und China; Desfontaines erstieg den Atlas und la Billardière erklimmte Libanon's Höhen.

Lemonnier selbst besuchte das Innere von Frankreich, die Pyrenäen u. s. w. — In botanischer Hinsicht hatte er besonders Auvergne bereiset, und die dabei gefundenen Pflanzen in einem besondern Cataloge bekannt gemacht. Un-

ter seinen botanischen Excursionen war wohl keine angenehmer und selbst schmeichelhafter als die, die er in den Waldungen von Fontainebleau mit den drei berühmtesten Botanisten unsers Jahrhunderts, den beiden Jussieu, Antoine und Bernard, und Linné machte. Dies war im Jahre 1745. Einige Decennien später (1775) machte er ebenfalls mit Rousseau mehrere botanische Wanderungen.

Seine medizinischen Kenntnisse waren eben so bekannt als seine botanischen. Schon Ludwig der Funfzehnte wollte ihn zu seinem ersten Arzte machen, und unterdrückte lieber den Titel dieser Stelle ganz und bediente sich der Kenntnisse Lemonnier's, wie man ihm einen andern aufdringen wollte. Erst im Jahre 1788 kam Lemonnier an die Stelle des ersten Arztes am Hofe Ludwig's des Sechzehnten, die ihm schon vor zwanzig Jahren zugedacht war.

Lemonnier hatte ein äufseres Ansehen von Sanftmuth und bescheidner Würde gemischt, welches selbst denen, die ihn nicht kannten, Ehrfurcht einflöfste. Dieses eindringende Aeufsere war es, welches ihm am zehnten August 1792 das Leben rettete. Er befand sich im Schlosse, und begnügte sich nicht blos damit, die Pflich-

ten seiner Stelle zu erfüllen, sondern glaubte auch, weder sein Alter noch seinen Stand achtend, an der Vertheidigung derjenigen Theil nehmen zu müssen, welchen er diente. Nur wie die königliche Familie sich in die Nationalversammlung begeben hatte, zog er sich in ein Zimmer zurück, welches man ihm in dem Pavillon de Flore eingegeben hatte. Bald darauf hörte er das Geschrei der Wuth und Verzweiflung; seine Thüre ist bald gesprengt, die Menge dringt ein, umgiebt und bedroht ihn; schon glaubt er ihr Opfer zu seyn; er bereitet sich zum Tode, als ein Unbekannter ohne Waffen, mit harter Stimme, indem er ihn bei der Hand faſst, ihm zu folgen gebietet. „Aber der Kampf dauert noch fort", rief er aus. „Dies ist nicht der Zeitpunkt die Kugeln zu fürchten", war alles, was man ihm antwortete; er wird hastig über Haufen von Todten und Sterbenden mitten durch das Feuer beider streitenden Partheien durchgeschleift. Zu seinem gröſsten Erstaunen finden sie, sein Führer und er, kein Hinderniſs auf ihrem Wege, und kommen ganz glücklich auf die andere Seite des Flusses. Hier sagt der Unbekannte nach augenblicklicher Ueberlegung: "Die Bataille ist gewonnen, ich bin hier nicht mehr nöthig; ich werde

Sie bis zu Ihrer Wohnung begleiten"; und wirklich begleitete er ihn bis nach Luxembourg wo Lemonnier wohnte. Auf diesem Wege eröffnete ihm der Unbekannte, daſs er ein alter Soldat sey, der durch seine Meinungen geleitet, einen Theil des Angriffs habe dirigiren müssen, durch seine ehrwürdige Miene aber gerührt, für ihn ein plötzliches Interesse bekommen habe; — und dies allein habe ihn auch sogleich bestimmt, ihm das Leben zu retten.

Lemonnier hatte noch gröſsern Muth zu zeigen nöthig; es näherten sich Momente, wo seine vertrautesten Freunde unter dem Beile der Henker sanken, und seine angelegten, ihm so vieles Vergnügen gewährenden Gärten von Barbaren geschleift wurden. — Seinen eignen Garten jetzt nur mit dem Gedanken besuchen zu können, daſs von allen den Groſsen und Freunden, die sonst in demselben sich einfanden, ihm nur ihre Schatten begegnen würden; dies war hart, dies verlangte, selbst noch uneingedenk dessen, daſs er all sein Vergnügen verlohren hatte, worüber er sich als Weiser zu trösten wuſste, die Duldung einer groſsen Seele.

Lemonnier hat wenig geschrieben, weil er immer sagte, es geht zu viel Zeit für den eignen Unterricht verlohreu, wenn man Andere unter-

richten will. Er hat vortrefliche Schüler gezogen. Desfontaines, welcher 1786 die Stelle seines Lehrers erhielt, indem A. L. Jussieu schon die seines Onkels bekam, hatte sich gröſstentheils unter ihm gebildet. Wer kennt nicht die Verdienste dieser beiden berühmten Männer um die Botanik! Wir werden sie bei der neuern Organisation als thätige Mitglieder ganauer kennen lernen.

Lemonnier erlebte noch die aufkeimende Ruhe und starb in einem Alter von achtzig Jahren; Cuvier hielt ihm eine Denkrede in der öffentlichen Sitzung des Nationalinstituts am funfzehnten Vendemiaire des neunten Jahres, welche auf Verordnung des letztern abgedruckt und vertheilt wurde.

56.

Louis Guillaume Lemonnier's Schriften.

1763. Dissert. an Cancer ulceratus cicutam eludit. Resp. Andry. Paris 4. S. Comment. Lips. B. 14. S. 626.

1751. An a frequentiori Coffeae potu vita brevior, Paris 8. Schon vorher vertheidigt von Lud. Gayant 1715. 8. wieder abgedruckt in Quaestiones medicae parisienses ab Heerken, Groningae edit. Decas I.

57.

Das grofse Wachsthum des Cabinets macht mehrere Demonstratoren nöthig.

Die grofse Menge Pflanzen, welche nun durch die Reisenden herbeigeschafft wurden, machten, dafs die botanische Schule, welche schon 1770 von Antoine-Laurent Jussieu nach seiner und seines Onkels natürlicher Methode aufgestellt war, im Jahre 1777 erweitert werden mufste. In dieser Epoche bekam dieselbe beinahe die Ausdehnung, welche sie jetzt noch hat. Aus allen Gegenden erhielt der königliche Garten seltene Bäume und Gewächse; aus Canada Zuckerröhre, Nufsbäume, seltene Gattungen von Fichten, Cedern; — aus dem mittäglichen America Catalpen, Tulpenbäume, Rhododendron, die virginischen Nufsbäume und m. Aus Louisiana Cypressen mit den Acaciblättern, ein Baum, welcher unter dem Wasser mit der Schnelligkeit einer italiänischen Pappel wächst; den grofsen Baum Pacanier; welcher eine Nufs in Gestalt einer Olive trägt, und dessen Kern einen vortreflichen Mandelgeschmack hat; eben so aus China, wo die Missionäre für diese Anstalt sammelten. Ich nenne nur den Jesuiten Dincarville, welcher eine Gattung der Grasblümchen (bellis) mitbrachte,

die so gut hier gedeihet, dafs siehernach wieder aus diesem Garten in ihrem Geburtsorte verpflanzt, kaum unter ihren ältern Schwestern erkannt werden konnte. Sibirien, die Tartarei und mehrere Gegenden lieferten dem königlichen Garten Zöglinge ihrer Fluren, welche diese Liste, wollte man sie alle einzeln namentlich anführen, unendlich ausdehnen liefsen. Die schönen Dattelpalmen, welche eine Höhe von vierzehn Fufs erreicht haben, wurden vom Markgrafen von Baden-Durlach dem königlichen Garten geschenkt. Das Heliotropium von Peru, welches von den Gartenliebhabern wegen seines Wohlgeruchs nicht wenig gesucht wurde, und jetzt in ganz Europa verbreitet ist, brachte Joseph de Jussieu mit, ein vierter Botaniker dieses Namens, ein Bruder von Antoine und Bernard de Jussieu, welcher im Jahre 1735 die Academisten nach Peru begleitete, die den Meridian messen sollten. Er fand dieses wohlriechende Pflänzchen in den Thälern der Cordilleren. Sechs und dreifsig Jahre brachte dieser Märtyrer der Pflanzenkunde in diesen fremden Ländern zu; erst im Jahre 1771 kehrte er nach Paris zurück, getrieben von der Sehnsucht, seine Freunde und sein Vaterland wieder zu sehen. Vielleicht erhalten wir noch von seinem Neffen Nachricht von

dem Tagebuche dieser merkwürdigen Reise und den Arbeiten dieses Mannes, welche Schiffbruch und andere Umstände verschonten.

Allein auch die Gegenstände aller Art, und aus allen Reichen der Natur hatten so zugenommen, daſs man einsichtsvoller Männer bedurfte, die in Fällen, wo darüber Auskunft zu geben verlangt wurde, die nöthigen Erklärungen zu ertheilen im Stande waren. Büffon, welcher Lacépède besonders durch Briefe über verschiedene naturhistorische Gegenstände hatte kennen lernen, suchte ihn an dieses schöne Institut schon im Jahre 1784 zu rufen, seit welcher Zeit dieser groſse Mann mit allem Eifer für die Naturgeschichte gearbeitet hat.

Die nöthigen Arbeiten einer Correspondenz erforderten neue Kräfte; und damit dieser groſse Zweig der Austauschung wissenschaftlicher Kenntnisse in seinem für das königliche Cabinet so vortheilhaften Wachsthume nicht stocken mögte, trug Büffon darauf an, den jetzigen Demonstratoren noch einen Adjunct zu setzen, welcher vorzüglich mit der Correspondenz beauftragt war, und diese Stelle bekam Faujas de Saint-Fond.

Die Herbarien zu ordnen und zu erhalten, war wieder eine sehr verschiedene Arbeit von allem dem, was jetzt in dem Garten vorgenom-

men wurde. Dazu waren besondere Kenntnisse nöthig, die diejenigen zu leihen nicht die Zeit hatten, welche mit der belebten vegetabilischen Natur beauftragt waren. Eine neue Stelle wurde errichtet für Erhaltung und Ordnung der Pflanzensammlungen, welche Lamarck bekam.

Diese drei berühmten Männer leben noch; wir werden dieselben bei der neuen Organisation des Museums der Naturgeschichte wieder finden, und ihre jetzigen Verrichtungen genauer kennen lernen.

58.

Zustand der chymischen Vorlesungen unter Büffon.

Louis Claude Bourdelin war es, welcher zu Anfange von Büffon's Periode chymische Vorlesungen hielt, die später von einem Macquer, Fourcroy fortgesetzt wurden, so wie die Demonstrationen die beiden Rouelle und Brongnart verrichteten. Bourdelin wurde am achtzehnten October 1696 gebohren. Seine Voreltern waren Chymisten und Aerzte, und auch dieser suchte diese Wissenschaften vorzüglich zu üben. Im Jahre 1720 erhielt er den Doctorhut und 1725 den Ruf, eine Stelle in der

Academie einzunehmen. Im Jahre 1736 wurde er Decan der medizinischen Facultät und 1743 Professor der Chymie am königlichen Garten. Seine Abhandlungen, welche in den Abhandlungen der Academie enthalten sind, betreffen die Bildung der Laugensalze, das flüchtige Salz im Bernsteine, den Borax u. s. w. Die Beobachtung, dafs die alkalischen Salze ganz gebildet in den Pflanzen enthalten wären, und mit Säuren und andern Substanzen, die bei dem Verbrennen dieser Pflanzen entwichen, in denselben vorkämen, wurde von spätern Chymisten anerkannt, und angenommen. Dieser Physiker hatte schon ziemlich deutliche Begriffe über die Verschiedenheit der Bernsteinsäure von andern. Seine Versuche über den Borax reichten nicht so weit, um Aufschlufs über diese Substanz zu geben. — Allein die Chymie änderte in Frankreich ihre Gesichtspunkte, und Bourdelin folgte wenigstens im Stillen dem Gang der Entdeckungen, deren Ehre er nicht mehr theilen konnte, ohne sich gegen dieselbe zu zeigen.

Sein Alter machte, dafs er nicht mehr, wie er gewünscht hätte, die Pflichten seiner Professur erfüllen konnte; dies mogte eine der Hauptursachen seyn, dafs Guillaume Rouelle oft das Gegentheil von dem erwies, was Bourde-

lin behauptet hatte. Auch glaubte dieser, dafs das Publikum nichts verlieren würde, wenn er die Stelle einem seiner Mitcollegen, Macquer, überliefs, welcher im Jahre 1770 den chymischen Lehrstuhl im königlichen Garten betrat.

Bourdelin übte bei seinen chymischen Arbeiten immer die praktische Heilkunde aus und war seit 1761 Arzt der königlichen Prinzessinnen. Er starb am dreizehnten September 1777.

Guillaume François Rouelle war der berühmte Chymist, welcher sich soviel Ansehen erworben hatte, dafs er noch in unsern Tagen nicht ohne das Beiwort seines Ruhms (le fameux Rouelle) in Frankreich genannt wird. Er wurde 1703 zu Mathieu bei Caën gebohren, studierte in Caën und kam als Apotheker nach Paris, zeigte aber bald so viele Einsichten in seinem Fache, dafs er grofse Aufmerksamkeit erregte. Dabei machten die Veränderungen eines Berger und Stahl zu viel Aufsehen, als dafs sein Genie nicht ihnen nachgeeilt wäre; kurz Rouelle schwang sich durch seine Thätigkeit, durch sein unaufhaltsames Forschen zu einer Höhe empor, die ihn als Wiederhersteller der Chymie in Frankreich betrachten läfst.

Er war Mitglied der Academie, und hat in dieser die mehrsten seiner Arbeiten niedergelegt,

vorzüglich aber durch seine Vorträge den Wissenschaften und seinen Schülern genutzt.

Rouelle starb im Jahre 1770, und Hilaire Marin Rouelle verrichtete nach ihm zwar an seinem Platze die Demonstrationen, hat aber nie durch seinen Ruf jene Stelle wahrhaft ersetzen können.

59.

Guillaume François Rouelle's Schriften.

1755. Analyses des nouvelles eaux de Passy Paris 8.

In den Abhandlungen der Academie sind enthalten.

1744. Mémoire sur les sels neutres, dans lequel on propose une division methodique de ces sels, qui facilite les moyens pour parvenir à la Théorie de leur Crystallisation S. 353 und S. 480.

1745. Sur la crystallisation du sel marin. S. 57 und S. 77.

1747. Sur l'inflammation de l'huile de Térébinthine, par l'acide nitreux pur, suivant le procédé de Borrichius, et sur l'inflammation de plusieurs huiles essentielles et par expression avec le même acide et conjointement avec l'acide vitriolique S. 34 und S. 49.

1750. Sur les Embaumemens des Egyptiens; mémoire dans lequel on fait voir, que les fondemens de l'art des Embaumemens Egyptiens sont en partie contenus dans la déscription,

qu'en a donnée Herodote, et où l'on détermine qu'elle est la matière, qu'on employoit dans ces embaumemens S. 123 und S. 187.

1754. Mémoire sur les sels neutres, dans lequel on fait connoître deux nouvelles classes de sels neutres, et ou l'on developpe le phénomène singulier de l'excès d'acide dans ces sels S. 572 H. S. 79.

Nach seinem Tode ist erschienen:

1774. Tableau de l'analyse chymique ou procédés du cours de chymie de Mr. Rouelle. Paris 12.

60.

Macquer, Lehrer der Chymie am königlichen Garten.

In eben diesem Jahre, nämlich 1770, betrat Macquer den Lehrstuhl der Chymie am königlichen Garten, und vollendete den Weg, den G. Rouelle der Chymie zu bahnen angefangen hatte. Dieser hat sich in den Annalen der Chymie zu berühmt gemacht, hat durch dieses Lehramt zu grofse Schüler gebildet, — ich brauche nur statt aller den grofsen Fourcroy zu nennen, — als dafs ich nicht im Voraus auf die gütige Aufnahme des Lesers rechnen dürfte, wenn ich hier einige Züge aus dem Leben dieses berühmten Mannes besonders berühre.

Pierre Joseph Macquer stammt ursprünglich aus einer schottländischen adelichen Familie her, welche Güter und Vaterland Religionsstreitigkeiten aufgeopfert hatte; er wurde am neunten Oktober 1718 zu Paris gebohren, und suchte sich besonders durch die physicalischen Wissenschaften einen Stand zu bilden, welcher ihm statt des Vermögens dienen könnte. Die Chymie war es, die seinen Geschmack am meisten beschäftigte. Kaum fünf und zwanzig Jahre alt, wurde er von der Academie aufgenommen, nehmlich im Jahre 1745, und seit dieser Zeit füllten chymische Untersuchungen, Nachforschung über die Anwendung chymischer Resultate auf Künste, die mit ihr in Verbindung stehen, Verfertigung von chymischen Handbüchern den ganzen Raum seines Lebens aus.

Er war der erste, welcher vom Arsenik, Berlinerblau genauere Analysen lieferte. Macquer war es, welcher mit Baumé eine beträchtliche Menge Platina seinen Versuchen unterwarf, um besonders die Flüssigkeit und Dehnbarkeit dieses Metalls genauer zu erörtern. Der Versuch gelang ihnen, dasselbe unter dem Brennspiegel, wenn gleich unvollkommen, zum Schmelzen zu bringen; die geschmolzenen Kügelchen schienen auch einigermaſsen Ductilität zu haben,

Diese Thatsachen, welche in den Abhandlungen der Academie enthalten sind, mufsten natürlicher Weise die Aufmerksamkeit der Scheidekünstler auf sich ziehen. Die schätzbarsten und zahlreichsten Versuche wurden über dieses Metall vom Grafen von Sickingen angestellt. Schon im Jahre 1772 war derselbe mit dieser Arbeit beschäftigt, wenn sie gleich erst im Jahre 1778 der Academie vorgetragen wurde. Bekanntlich hat G. A. Suckow des Grafen Versuche über die Platina, welche in zwo Abhandlungen der Academie zu Paris vorgelesen wurden und bis auf unsere Zeit klassisch geblieben sind, in deutscher Sprache zu Mannheim in der academischen Buchhandlung 1782 (324 Seiten in 8.) mit Kupfern herausgegeben.

Die Platina ist bekanntlich kein reines Metall, so wie man sie erhält, sondern eine Verbindung der Platina mit einer andern metallischen Substanz, welche Eisen zu seyn scheint. Bei der Bearbeitung derselben kömmt es also vorzüglich darauf an, sie zu schmelzen, und dann das fremde Metall davon zu scheiden. Man hat mehrere Scheidungsprocesse vorgeschlagen. Einfacher war das Mittel des Herrn de Lisle, zusammengesetzter das des Grafen von Sickingen. Jener löfst das Metall in Königswasser auf, woraus er

es durch Salmiak niederschlägt, und die Reduction des Niederschlages durch einen Fluſs aus Borax, gestoſsenem Glase und Kohle bewirkt. Dieser schweiſste die Platinakörner durch den heftigsten Grad des Feuers aneinander, und lieſs sie dann in der Hitze vermittelst Hammerschlags zusammenschmelzen. Baumé schlug noch ein anderes Mittel vor; Lavoisier empfahl ein viertes, welches die letztere Methode etwas abkürzte. Der Abt Rochon hat dies Verfahren mit vielem Erfolge zur Verfertigung der Spiegel in Daumy's Telescopen angewandt.

Allein alle diese Verfahrungsarten paſsten nur auf kleine Quantitäten Platina. Janetty erfand einen eignen Proceſs die Platina im Groſsen zu behandeln, und hat zuerst der Academie (ich glaube im Jahre 1789 oder 1790) eine Vase vorgelegt, welche sowohl kaltgehämmerte Theile, wie z. B. den Boden, als auch zusammengeschweiſste Stücke enthielt, und darauf dem Könige von Spanien ein vortrefliches Etuis, von Platina verfertigt, zum Geschenke gemacht.

Dieser ist bis jetzt der einzige, welcher sich in Paris mit Bearbeitung der Platina beschäftigt, und sowohl im Inn- und Auslande seine geschickten Arbeiten versendet. *) Instrumente zu allen

*) Er wohnt in der Straſse Colombier dem Hotel de Boston gegen über.

nur möglichen physicalischen Versuchen verfertigt dieser grofse Künstler.

Vor Macquer fehlte es ganz an leichten Uebersichten der Chymie; am wenigsten war ein faſsliches Handbuch aufzufinden, welches der Chymie hätte Anhänger verschaffen können. Macquer brach die Bahn, er unternahm für die Chymie ein Handbuch zu entwerfen, welches sich durch seine Deutlichkeit jedem Leser empfahl. Wenn Rouelle, sein Zeitgenosse, und selbst eine gewisse Zeit lang sein Lehrer Enthusiasm für Chymie auf einem gewagtern Wege zu erwecken, und ihn durch gröſsere auffallendere Ideen fortzupflanzen suchte; so gewann Macquer durch lichtvolle Deutlichkeit auf einem kürzern und sicherern Wege desto mehr Anhänger.

Macquer hatte nicht unrichtig berechnet, daſs die Chymie in Form eines Wörterbuchs Eingang finden müsse, zumal wenn er es nach seinen Vorträgen und Elementen ganz systemlos einrichtete, die schon den allgemeinen Beifall davon getragen hatten; und in der That das Publikum erwartete dieses Wörterbuch mit vieler Begierde. Genauigkeit in der Anstellung und Erklärung seiner Versuche, Klarheit in der Auseinandersetzung ihrer Resultate, dies waren seine Zwecke, die ihm nicht nur immer vorschwebten,

sondern auch von ihm glücklich erreicht wurden. Unpartheilichkeit und Widerwillen gegen Systeme machten ihn zum ersten Lehrer. Alle diese Umstände konnten nicht anders als für seine Arbeit, noch ehe sie erschien, einnehmen, und die Erwartung des Publikums war bei der wirklichen Ausführung auch in der That nicht getäuscht.

Er arbeitete an der zweiten Ausgabe, gerade wie die neuen Untersuchungen über die gasförmigen Flüssigkeiten das ganze alte Lehrgebäude der Chymie über den Haufen zu werfen drohten. Hier suchte er einen glücklichen Mittelweg zu treffen; — ohne die neuen Meinungen zu verwerfen, und den ältern zu sehr anzuhängen, stellte er die neuen Entdeckungen mit den ältern auf, erörterte ihre Resultate, ohne sich sclavisch von ältern Meinungen zu leicht leiten, oder von dem Reitze der Neuheit bei den neuern zu leicht hinziehen zu lassen.

Durch Hellot's Veranlassung, welcher Chymist in der Porcelanmanufactur, und Commissär im Rathe über die Färbereien war, wurde Macquer besonders zu dem praktischen Theile der Chymie, zu Versuchen über die Anwendung derselben in Künsten, hingezogen. Mehrere Kunstverrichtungen sind bekanntlich chymische Operationen im Grofsen, und können nur dadurch in

einem hohen Grade vervollkommnet werden, wenn richtige Principe der Chymie zum Grunde gelegt werden. Heliot kannte Macquer's Verdienste und liefs sich ihn adjungiren. Nun bearbeitete er diesen Theil der Chymie mit eben dem Eifer, den er vorher der gesammten Chymie im Allgemeinen geschenkt hatte. Doch hat er uns über diesen Theil seiner Untersuchungen aufser einigen kleinern Abhandlungen, nichts schriftlich hinterlassen.

Macquer war Mitarbeiter des Journal des Savans für Physik, Anatomie, Medizin, Chirurgie, Pharmacie, Chymie und Naturgeschichte, dabei praktischer Arzt, Doctor regens der Pariser Facultät, Pensionär der Academie der Wissenschaften, Mitglied der medicinischen Gesellschaft zu Paris, Madrid, der Academien zu Rouen, Stockholm, Turin und Philadelphia, so wie der königlichen Gesellschaft zu London u. s. w.

Er starb am funfzehnten Februar 1784. An seine Stelle trat Fourcroy als Professor der Chymie, welchen wir mit Brongniart, der nach Hillaire-Martin Rouelle Demonstrator wurde, als Lehrer der Chymie bei der neuen Organisation wiederfinden werden.

61.

Pierre Joseph Macquer's Schriften.

1749. Elémens de chimie théorique, Paris chez Herissant, in 12. 2 édition 1758 in 8. — Ins Deutsche übersetzt. Anfangsgründe der theoretischen Chymie Leipzig 1752 8.

1751. Elémens de chimie pratique, Paris 2. Bände in 12. — Ins Deutsche übersetzt und gedruckt zu Leipzig 1753 8. ferner: Anfangsgründe der theoretischen und praktischen Chymie 2 Auflage, Leipzig 1768 2 Bände in 8.

1763. Art de la teinture en soie, Paris, folio. — Ins Deutsche übersezt. Neuer chymischer Versuch, wie man vermittelst der Cochenille eine lebhafte rothe Farbe geben und mit andern schönern und festern versetzen soll, Leipzig bei Müller 1779 8.

1766. Dictionnaire de Chymie, Paris chez Lecombe 2 Bände in 8. — Ins Dänische übersetzt, Koppenhagen 1772 in 8. — Ins Deutsche übersetzt, unter dem Titel: Allgemeine Begriffe der Chymie von Karl Wilhelm Pörner, Leipzig bei Reich 1768 3 Bände in 8. — Ins Englische von Keir: Dictionary of chemistry London 1777 3 Bände in 8.

— Seconde édition augmentée, Paris 1778 de l'imprimerie de Monsieur. Im Auszuge in den Göttinger gelehrten Anzeigen 1779 Zugabe S. 56. — Ins Deutsche übersetzt unter dem Titel: Chymisches Wörterbuch oder allgemeine Begriffe der Chymie mit Anmerkungen und Zusätzen von Johann Gottfried Leonhardi, Leipzig in der Weidmannischen B. 1781 — 83 6 Bände in 8. — Ins Italienische von F. Ant. Scopoli unter dem Titel: Dizionario di chimica 1783 — 84 Pavia 9 Bände in 8.

1772. Quaestio, an in Diaeta lactea tonicorum usus respond. Rochefort Parisiis in 4.
— Quaestio, an Lui venereae Sublimatum corrosivum, respond. Vicq d'Azyr. schon vorher, nämlich im Jahre 1765 von Gilbert vertheidigt.

Im Journal de Medecine sind enthalten.

1777. Mémoire sur les savons acides et sur les avantages, qu'on en pourroit retirer dans la pratique de la medecine S. 379 — 386.
1779. Sur la magnésie d'Epsom S. 235 - 243.

In den Abhandlungen der Academie sind enthalten.

1745. Observation sur la cause de la differente dissolubilité des huiles dans l'esprit de vin S. 9. und S. 35.
1746. Recherches sur l'arsenic, premier mémoire S. 223 H. S. 59.
1747. Observation sur la chaux et sur le plâtre S. 678. H. S. 65.
1748. Second mémoire sur l'arsenic S. 35 H. S. 63.
1749. Elémens de Chimie théorique H. S. 115.
— Mémoire sur une nouvelle espèce de teinture bleue, dans laquelle il n'entre ni Pastel ni Indigo S. 255 H. S. 111.
1751. Précis des Elémens de chimie pratique H. S. 84.
1752. Examen chimique du bleu de prusse S. 60 H. S. 79.
1755. Mémoire sur une nouvelle methode de M. le comte de Garaye pour dissoudre les metaux S. 25. H. S. 53.

— Recherche sur la nature de la teinture mercurielle de M. le comte de la Garaye, 1er mémoire S. 531 H. S. 66.

1758. Mémoire sur un nouveau metal connu sous le nom d'or blanc ou de Platine S. 119 H. S. 52.

— Mémoire sur les argilles et sur la fusibilité de cette espèce de terre avec les terres calcaires S. 155 H. S. 57.

1763. Mémoire sur les essais des matières d'or et d'argent S. 1. H. S. 39.

— L'art de la teinture en soie S. 128. — Ins Deutsche übersetzt, in dem dritten Band der Uebersetzungen für Künste und Handwerke.

1764. Observation sur deux assiettes de vermeil trouvées dans une fosse d'aisance à Compiégne, qui prouve, que le metal depouillé du souffre avec lequel il étoit uni dans la mine, peut se recombiner avec lui sans le secours du feu ni dans une fusion S. 34.

1767. Mémoire sur l'action du feu violent de charbon appliqué à plusieurs terres, pierres et chaux metalliques S. 298. H. S. 57.

1768. Examen d'une source minerale trouvée à Vaugirard H. S. 69.

— Mémoire sur un moyen de teintre la soie en un rouge vif et cochenille, et de lui faire prendre plusieurs autres couleurs plus belles et plus solides, que celles, qu'on a faites jusqu'à présent S. 82. H. S. 58.

62.

Zustand der Anatomie im königlichen Garten unter Büffon.

Die Professur der Anatomie an dieser Anstalt war immer mit vortreflichen Lehrern besetzt,

und besonders in der glänzendsten Periode seiner ältern Geschichte, welche Büffon hervorbrachte, finden wir Männer, die ihren Ruf durch ihre Schriften begründet haben, namentlich einen Winslow, Ferrein, Petit, Portal.

Jacques Benigne Winslow, ein Zögling des berühmten Duverney, wurde am neunten April 1669 in Odenzer, einer kleinen dänischen Stadt auf der Insel Finen gebohren. Die meisten seiner Verwandten, bis zu seinen Voreltern, waren Priester: ihm selbst konnte eine Stelle im geistlichen Stande nicht entgehen. Allein einer seiner Freunde hatte die Medizin zu seiner wissenschaftlichen Laufbahn gewählt. Durch Freundschaft enger mit diesem als mit seinen Verwandten verbunden, bestimmten ihn Unterhaltungen mit ihm zu dem Wunsche, eben diese Wissenschaft zu studieren. Die Anatomie wurde bald sein Lieblingsfach, und Borrichius sein Lehrer. Der König liefs ihn die berühmtesten Universitäten Deutschlands besuchen, indem er ihm einen jährlichen Gehalt zusicherte. Am siebenten Februar 1697 reisete er mit Bockweld, der in der Folge Leibarzt des Königs von Dänemark und Professor zu Coppenhagen wurde, von dort ab. Sie giengen nach Holland und blieben da ein Jahr. 1698 kam Winslow nach

Paris und fand in Duverney einen vortrefli·chen Lehrer, und einen eben so grofsmüthigen Freund.

Seine grofse Gewissenhaftigkeit in Religions·sachen wurde der Grund seines Ueberganges zur katholischen Kirche, den man ihm um so eher erleichterte, da der Hang Proselyten zu machen, damals weit stärker war als jetzt. Diese Veränderung wurde nun, wie man leicht vermuthen kann, die Hauptursache, dafs man ihm alle Unterstützung von seinem Vaterlande abschnitt. Bossuet, in dessen Hände er seine Abschwörung niedergelegt hatte, unterstützt eihn, so lange er lebte, als Vater. Im Jahre 1703 vertheidigte derselbe einen Satz: an Cerealia et Olera agri Parisiensis salubria? welcher den damaligen Decan de Vernage zum Verfasser hatte, erhielt darauf die Doctorwürde und wurde 1707 von der Academie als Zögling Duverney's aufgenommen. Hier zeigte Winslow bald, dafs er dieser Ehre würdig sey, und Duverney übertrug ihm sogar eine Zeitlang die Commission seiner Stelle am königlichen Garten, welche derselbe aber erst unter Büffon's Oberaufsicht am fünften Jänner 1743 nach Hunauld's Tode bekam. Auch die medicinische Facultät gab ihm bei Wiedererbauung des Amphitheaters die erste Profes·

sur der Anatomie. Er war zugleich Dollmetscher der deutschen Sprache an der königlichen Bibliothek und Mitglied mehrerer Academien.

Winslow gab seine Dimission als Professor der Anatomie am königlichen Garten im Jahre 1758, und starb am dritten April 1760 in einem Alter von 91 Jahren.

63.

Jacques Benigne Winslow's Schriften.

1717. An ex anatome subtiliore ars medica certior? Paris 8.

1728. Lettre à M. Morand sur l'opération de la taille au haut appareil. Paris in 12.

1732. Exposition anatomique de la structure du corps humain, Paris 4 Bände in 12. enrichie des planches, qu'en a donné Albinus, à Amsterdam 4 Bände 1752 in 12. Nouvelle édition Paris 1766 4 Bände in 12. — Ins Englische übersetzt. An anatomical exposition of the structure of the human body? translated from the french by G. Douglas London 1733 in 4. und in einer neuen Ausgabe mit Monro's und Inne's Beobachtungen. Edinburg 1784 2 Bände in 8. — Ins Deutsche übersetzt. Abhandlung von dem Bau und der Zergliederung des menschlichen Leibes, zwote Ausgabe. Basel bei Thurneisen 1754 fünf Bände in 8. — Ins Italienische übersetzt, Neapel 1746 6 Bände. — Ins Lateinische übersetzt, Frankfurt 1753. 5 Bände in 8. zu Venedig 1758 in 8. und in 4.

— An in cognoscendis morbis errores funestos vitare possit anatomes parum duntaxat gnarus?
1740. An mortis incertae signa minus incerta a chirurgis quam ab aliis experimentis?
1742. Dissert. sur l'incertitude des signes de la mort, Paris 1742 2 Bände in 12.
1744. An ad servandam prae foetu matrem, obstetricium humatile minus anceps et aeque insons, quam ad servandum cum matre foetum Sectio caesarea?
1752. An ad extrahendum calculum dissecanda ad pubem vesica?
1755. Remarques sur le mémoire de M. Ferrein touchant le mouvement de la machoire inférieure. Paris 1755 in 12.

In den Abhandlungen der Academie sind enthalten.

1711. Observat. sur les fibres du coeur et sur les Valvules H. S. 21. — S. 150.
— De la manière dont se font les secretions dans les glandes H. S. 19 M. S. 215 und S. 316.
1712. Observ. sur la membrane intérieure de l'oesophage rendue par le vomissement H. S. 38.
1715. Nouvelles observations anatomiques sur la situation et la conformation de plusieurs visceres H. S. 9. – S. 226.
1717. Déscription d'une valvule singulière de la veine cave inférieure, à l'occasion de laquelle on propose un sentiment nouveau sur la fameuse question du trou ovale etc. H. S. 17 — S. 211.
1719. Observations sur les muscles de l'omoplate S. 48 und S. 64.

— Observ. sur la mécanique des cartilages semilunaires S. 157 und S. 205.

1720. De l'action des muscles en général et de l'usage de plusieurs en particulier H. S. 18 — M. S. 35 und S. 105.

— Observations sur les os du corps humain S. 347 und S. 449.

1721. Observ. sur la mechanique des muscles obliques de l'oeil sur l'iris et sur la porosité de la cornée transparente S. 310 und S. 403.

1722. Explication de l'enfoncement apparent d'un grand clou dans le cerveau par les narines. Conformation particulière du crâne d'un sauvage de l'Amerique septentrionale. Observations ostéologiques. Avertissement sur un mémoire de 1720 S. 320 und S. 441.

1723. Observations anatomiques sur quelques mouvemens extraordinaires des omoplates et des bras, et sur une nouvelle espèce de muscles S. 69 und S. 98.

1724. Mémoire sur l'action des muscles, dans lequel on tache de satisfaire par des voies simples et purement mechaniques aux difficultés proposées dans son mémoire de 1720 H. S. 30; M. S. 18 und S. 24.

1725. Eclaircissement sur un mémoire de 1717 qui traite de la circulation du sang dans le foetus, et quelques remarques sur un systeme particulier de M. Vieussens et sur un écrit de M. Rouhaut sur cette matière S. 23 und S. 34.

— Suite des éclaircissemens sur la circulation du sang dans le foetus S. 263 und S. 371.

1726. Observation nouvelle sur les mouvemens ordinaires de l'épaule S. 175 und S. 252.

1729. Observ. anatomique sur la rotâtion, la pronation, la supination et d'autres mouvemens en rond S. 25 und S. 33.

1730. Observ. sur les mouvemens de la tête, du cou et du reste de l'épine du dos S. 345. und 492.

1732. Exposition anatomique de la structure du corps humain H. S. 36.

1733. Remarques sur les monstres avec des observations sur les marques de naissance, premiere partie S. 366 und S. 508.

1734. Remarques sur les monstres, seconde partie S. 453 und S. 623.

1735. Deux observations anatomiques, la premiere sur une contorsion involontaire de la tête, la seconde sur une roideur douloureuse du côté droit du col avec un grand battement de la carotide etc. S. 299.

1738. Remarques et éclaircissemens par l'anatomie comparée sur plusieurs articles de la seconde partie du traité de Borelli, de motu animalium S. 65.

1739. Observations anatomiques sur la disposition naturelle, que nous avons, à faire certains mouvemens avec les deux mains à la fois ou avec les deux pieds à la fois, plus facilement en sens contraire, qu'en même sens; et sur la difficulté naturelle de faire à la fois avec deux mains ou avec les deux pieds certains mouvemens différents dont l'alternative n'a aucune difficulté S. 14.

1740. Réflexions anatomiques sur les incommodités et infirmités, qui arrivent au corps humain à l'occasion de certaines attitudes et de certains habillemens S. 59.

— Observation anatomique sur un enfant né sans tète, sans col, sans poitrine, sans coeur, sans poumons, sans estomac, sans foie, sans rate, sans pancréas, sans une partie des premiers intestins, avec des reflexions sur cette conformation extraordinaire H. S. 37 M. S. 586.

1741. Obs. sur les mauvais effets de l'usage des corps à baleine H. S. 56 M. S. 172.

1742. Remarques sur deux dissertations touchant les monstres. Eclaircissement sur le mémoire de 1740 S. 91.

1743. Observation par l'anatomie comparée sur l'usage des muscles digastriques de la machoire inférieure de l'homme S. 170.

— Remarques sur les monstres, cinquieme mémoire et derniere partie H. S. 53. S. 335.

64.

Ferrein Lehrer der Anatomie am königlichen Garten.

Antoine Ferrein gehörte zu den gröfsten Anatomen seiner Zeit. Er wurde am fünf und zwanzigsten October 1693 zu Frespech in Agenois gebohren, studierte darauf zu Agen unter den Jesuiten, und beschäftigte sich endlich mit Geometrie. Im Jahre 1723 gieng er nach Cahots und hörte mehrere Lehrstunden über Theologie, die Rechte und die Medizin, indem er noch nicht entschlossen war, welchen Stand er wählen sollte. Borelli's Werke machten ihm ungemeines Veignügen; da aber, um sie ver-

stehen zu können, Kenntnisse der Anatomie nöthig waren, so schienen dieselben eine unmittelbare Ursache zu werden, die ihn bestimmte, sich für diese Wissenschaft ausschliefslich zu erklären.

Im Jahre 1715 gieng er nach Montpellier mit einigen Empfehlungsschreiben an Vieussens. Dieser war schon zu alt, als dafs er hätte grofsen wissenschaftlichen Nutzen von ihm ziehen können, auch verlohr er ihn bald. Darauf begab er sich mit seinem Onkel nach Marseille, wo er Leichenöffnungen machte, und selbst Vorlesungen über Anatomie hielt. 1728 kam er nach Montpellier zurück, und empfieng vom Kanzler Chicoineau den Doctorhut. Bald nach Erhaltung dieser Würde wurde er beauftragt, an Astruc's Stelle anatomische Vorlesungen zu halten. 1732 wurde die Stelle einer Professur durch die Dimission Deidier's entledigt. Ferrein meldete sich zum Concurs mit mehreren andern, unter welchen auch Fizes war. Ferrein trug die Stimme aller Professoren davon. Allein der Hof hatte anders gerichtet, und die Stelle dem Fizes gegeben. Dies schmerzte Ferrein so sehr, dafs er Montpellier verliefs und nach Paris gieng. Kaum war er nach Paris gekommen, so wünschte ihn der Minister (Cardinal

Fleury) zu sehen, beruhigte ihn über den Verlust dieser Stelle, und versprach ihm sogar, dafs man eine neue für ihn in Montpellier errichten würde, wenn er Lust habe, dahin zurück zu kehren. So schmeichelhaft dies für ihn war, so glaubte er es doch ausschlagen zu müssen. Er fieng hier damit an, anatomische Vorlesungen in seinem Hause zu halten, welche so sehr besucht wurden, dafs die öffentlichen Vorlesungen ganz leer und verlassen blieben, weil Alles kam, um ihn zu hören. Bald darauf reisete er nach Italien, um der Armee als erster Arzt zu folgen. Im Jahre 1735 kam er wieder zurück, und erhielt 1738 zu Paris die Doctorwürde. Im Jahre 1741 wurde er Associé der Academie, und das Jahr darauf Professor der Medizin am College royal, und endlich 1758 Professor der Anatomie und Chirurgie am königlichen Garten, weil Winslow seine Dimission gegeben hatte. Nächst diesen öffentlichen Vorlesungen hielt er auch jetzt noch Privatstunden in seinem Hause über alle Theile der Medizin. Sein Ruf als Anatom war sehr ausgebreitet; ihm verdankt die Chirurgie mehrere schöne Erfindungen, besonders einen neuen Vorschlag, den schwarzen Staar zu operiren, welcher nach ihm mit glücklichem Erfolge oft wiederholt wurde. Seine Theorie der Stimme,

welche zwar mehreren Widerspruch fand, allein doch sehr viele scharfsinnige Ideen enthielt, und mehrere seiner Arbeiten haben seinen allgemeinen Ruf noch mehr begründet.

Er starb am acht und zwanzigsten Februar 1769 in einem Alter von 76 Jahren.

65.

Antoine Ferrein's Schriften.

1732. Quaestiones medicae duodecim pro Cathedra Regia vacante, Monspel. in 4.

1738. An pulmonum actio mechanica in expiratione? Paris, befindet sich auch wieder abgedruckt in Halleri Opuscul. anatomic. select. Tom. IV.

In den Schriften der Academie sind enthalten.

1733. Mémoire sur la structure et les vaisseaux du foie H. S 36.

1738. Observ. sur les vaisseaux lymphatiques H. S. 46.

1741. De la formation de la voix de l'homme H. S. 51 M. S. 409.

— Instruction sur la manière de faire les expériences rapportées dans le mémoire précédent H. S. 51 und S. 430.

— Observations sur de nouvelles artères et veines lymphatiques H. S. 47 und S. 371.

1744. Observations sur les mouvemens de deux machoires pour l'ouverture de la bouche et sur les causes de leurs mouvemens S. 509.

1749. Observations sur la structure des viscères nommés glanduleux et particulièrement sur celle des reins et du foie H. S. 92 M. S. 489.
1766. Mémoire sur l'inflammation des viscères du bas ventre, particulièrement sur celle du foie toujours suivie d'une mauvaise santé et qui cause une grande partie de douleurs, qu'on attribue faussement à l'estomac, sous le nom de cardialgie ou autre H. S. 46 M. S. 121.
1767. Mémoire sur le véritable sexe de ceux, qu'on appelle hermaphrodites H. S. 42 S. 330.
1768. Observations sur les moyens de retablir la déglutition dans un cas où la cause, qui l'arrête n'est marquée par aucun signe H. S. 45.

66.

Antoine Petit wird Professor der Anatomie und Chirurgie am königlichen Garten.

Die Lehrstelle der Medizin am College de France kam nach Winslow's Tode an Portal, die der Anatomie und Chirurgie am königlichen Garten an Antoine Petit. Dieser wurde zu Orleans gebohren; vollendete seine medicinische Laufbahn in Paris, wo er im Jahre 1746 die Doctorwürde erlangte. Petit hat sich als Arzt vielleicht einen Ruf erworben, auf den er als anatomischer Lehrer nicht Ansprüche machen kann. Auch enthalten seine praktischen Schriften weit mehr das Gepräge eines grofsen Arztes, als

die anatomischen den Abdruck eines grofsen Anatomen. So finden sich zum Beispiele in seiner sogenannten umgeschmolzenen Anatomie Palfyn's mehrere Fehler und Unwahrheiten, welche Palfyn selbst gewifs nicht hinein gebracht haben würde; als klassisch hingegen haben mehrere gelehrte Aerzte sein Buch über verspätete Geburten angesehen.

Die Anzahl seiner Schriften ist nicht gering; sie betreffen gröfstentheils praktisch-chirurgische Gegenstände. Petit starb am ein und zwanzigsten October 1784 in Olivet bei Orleans in einem Alter von 72 Jahren. Portal folgte nach ihm in der Reihe der Anatomen im königlichen Garten, und nimmt noch jetzt an den Lehrvorträgen dieser Anstalt Theil.

67.

Antoine Petit's Schriften.

1746. An in Systole sua cor decurtetur? Parisiis resp. Fr. de Vallun.

1753. Anatomie chirurgicale publiée ci-devant par M. Jean Palfyn, nouvelle édition entièrement refondue et augmentée d'une ostéologie nouvelle par A. Petit Paris in 8. — Ins Deutsche übersetzt, von Georg Bernhard Huth, Nürnberg bei Seligmann 1761 in 8. 498 Seiten.

1757. Discours sur la chirurgie. Paris in 4.
1758. Observations anatomiques sur une nouvelle clef du crâne. S. Journal de Medecine, Fevrier desselben Jahres S. 156.
1764. Consultations en faveur des naissances tardives Paris in 8.
1766. Recueil de pièces relatives à la question des naissances tardives Paris 2 Bände in 8.
— Rapport en faveur de l'inoculation de la petite Vérole, Paris in 8. — Im kurzen Auszuge S. Göttinger Anzeigen 1766 St. 121 S. 966 — 68.
1767. Deux consultations medico-legales, la premiere tendante à prouver, qu'un Briquetier de la ville de Liege trouvé mort dans sa chambre s'est pendu et fait mourir lui-même; la seconde pour Demois. Famin, femme du Sieur Lencret, accusée de suppression, exposition et homicide de deux enfans. Paris in 8. chez la Chapelle. — Im Auszuge in den Göttinger Anzeigen, Zugabe von 1774 St. 37 S. 313.
1772. Remarques sur Ant. de Jussieu des vertus des plantes. Paris chez Merlin. — Aus nachgeschriebenen Heften des Jahres 1745-49 und 50.
1774. Quaestio, an salubrior in crines equinos, quam in lanam, pennasve? respond. Roussille de Chamsery. Paris in 4.

In den Abhandlungen der Academie sind enthalten.

1760. Déscription anatomique de deux ligamens de la matrice nouvellement observés S. 286.
1763. Observat. sur un aneurisme, qui a produit des effets singuliers.

68.

Mertrud, Demonstrator der Anatomie am königlichen Garten.

Zur Zeit A. Petit's fand sich ein sehr geschickter Demonstrator, M. Mertrud, der Onkel desjenigen, welcher noch jetzt am Museum die Professur der vergleichenden Anatomie begleitet, am königlichen Garten. Sein grofses Talent bestand besonders im Ausssprützen; er hatte sich sehr mit dem Brustgange und den sogenannten Milchgefäfsen beschäftigt, worüber derselbe in den Abhandlungen fremder Gelehrten (Theil 3 S. 153.) eine sehr gute Arbeit unter der Aufschrift geliefert hat: Mémoire où l'on se propose de démontrer, que le chyle, passé des intestins aux veines lactées, n'entre pas dans le canal thorachique pour de-là être introduit dans la sousclaviere gauche, comme on l'a pensé depuis Asellius, et que suivant la découverte, qu'on se flatte d'avoir faite, une partie du chyle entre dans les veines lombaires et azygos. Uebrigens ist auch das Icon androgynae, welches zu Paris 1750 in folio erschien, von eben diesem Mertrud. Er starb im Jahre 1767 und sein Neffe erhielt die Stelle des Demonstrators, in welcher er Daubenton bei

seinen Thierzergliederungen grofse Dienste geleistet hat.

69.

Schilderung des königlichen Cabinets durch Büffon und Daubenton.

Büffon's Entschlufs, die Natur mit lebhaften Farben zu schildern, reifte immer mehr, je mehr sich unter seinen Augen die naturhistorischen Gegenstände im königlichen Cabinette anhäuften; je mehr er fand, dafs Daubenton's Kenntnisse und Arbeiten, mit so vieler Bescheidenheit verbunden, ihm eigene Arbeiten ersetzen und das grofse Gemählde, ohne von den Anmassungen des letztern gehindert zu werden, vollenden helfen würden. Zehn Jahre lang wurden Materialien gesammelt, verglichen und neue Beobachtungen gemacht; im Jahre 1749 erschien dann der erste Band der Naturgeschichte, in welcher zugleich dieses Cabinet geschildert werden sollte. Hier sah man bald, besonders in der Naturgeschichte der vierfüfsigen Thiere, die einzige, welche er mit Daubenton gemeinschaftlich bearbeitete, Büffon's grofses Talent hervortreten, welches dem Buche, verbunden mit den genauen und treu nach der Natur verfertigten Beschreibungen Daubenton's, ein angenehmes und nützliches Inter-

esse verschaffte. Büffon's Einbildungskraft wollte nicht blos mit reellen Beobachtungen, zu welchen sie sich nicht immer herabzulassen die Gedult hatte, unterstützt, sondern auch selbst in ihrem zu schnellen Fluge zuweilen gehindert seyn; und hier that ihm Daubenton's Sanftheit, mit grofser Kälte in der Beobachtung verbunden, grofse Dienste. Sehr schön sagt daher Cuvier in seiner Notice historique sur Daubenton: "Daubenton war Büffon „weniger durch das, was er für ihn that, son„dern vorzüglich durch dasjenige, was er ihn zu „thun abhielt, nützlich; und Büffon hatte sich „vorzüglich deshalb Glück zu wünschen, dafs er „ihm ergeben war."

Diese Arbeit verfehlte ihren Zweck nicht. Kaum war der erste Band erschienen, als man ihn begierig verschlang. Der Kenner mufste sich gestehen, dafs Büffon in mehreren seiner Gemählde, wenn sie gleich durch die lebhaften, gut gewählten, und eben so sinnreich angebrachten Farben denjenigen hinrissen, welcher das Colorit wegzudenken weder Lust noch Kräfte hatte, doch zuweilen das wahre Original in den Grundzügen unvollkommen nachgeahmt habe. Kam es darauf an, sich von Begebenheiten der Natur Rechenschaft zu geben, so hatte sein er-

finderischer Geist sehr bald, und um so leichter ein Mittel der Erklärung gefunden, je weniger er sich an bekannte Meinungen zu halten geschickt fand. Dadurch kamen eine Menge Muthmaſsungen in sein Werk, welche Daubenton, wenn er gekonnt hätte, gern zu vermeiden gesucht haben würde, so daſs Haller den Herrn von Büffon mit einem auf Entdeckungen ausgehenden Reisenden vergleicht, welcher sich nicht scheut, mehrere Male Schiffbruch zu leiden, um endlich doch zu seinem Zwecke zu gelangen. Allein, wenn man gleich nicht läugnen konnte, daſs seine Theorie der Erde oder der Planeten überhaupt demjenigen ganz entgegengesetzt sey, was man nach gemachten Beobachtungen behauptet hatte; so muſste man doch der Kunst, mit welcher der Verfasser sie darzustellen gewuſst hat, seinen ganzen Beifall schenken; und in dieser Hinsicht hat Büffon's Werk sehr vieles Glück gemacht.

Einige Widersprüche, welche entweder auf neue Thatsachen gegründet oder auf ältere Beobachtungen, die ihm entgangen waren, gestützt in einigen Critiken sich laut äuſserten, nöthigten Büffon, einige Punkte seines Systems der Erde zu verlassen.

Allein in seinen verschiedenen Epochen der Natur, ein Werk, welches bestimmt war, seine

neuen Gesichtspunkte zu entwickeln, seine Principe zu ändern oder zu vertheidigen, schien Büffon seine Kühnheit, sein Gebäude mit Stärke zu halten, gerade wie man glaubte, dafs er es würde verlassen müssen, in dem Verhältnisse zu verdoppeln, in welchem dasselbe erschüttert worden war, und wirklichen Verlust erlitten hatte.

Auf die Geschichte der Erde folgte die des Menschen. Je dichter der Schleier schien, welchen die Natur über die Erzeugung der Wesen verbreitet hat; desto gröfser war Büffon's Bestreben, denselben wegzunehmen, wenigstens zu heben, oder durch Vermuthungen zu errathen, was unter demselben verborgen wäre. In den Feuchtigkeiten, in welchen andere Naturforscher Thiere erblickten, sah Büffon nur organische Theilchen oder Kügelchen; seine gemeinschaftlichen Principe aller beseelten Wesen. Aufgüsse auf verschiedene thierische Stoffe oder Körner zeigten ihm dieselben Kügelchen in gröfserer oder geringerer Menge. Diese Kügelchen dienen nach Büffon eben sowohl zur Wiedererzeugung der Wesen, als zu ihrer Erhaltung und ihrem Wachsthume. Sie sind in den Nahrungsmitteln enthalten, welche sie geniefsen, schwimmen in ihren Feuchtigkeiten, und vereinigen sich dann mit jedem Organe, um den Verlust, den dasselbe

erlitten hat, wieder zu ersetzen. Ja, wenn diese Organe noch die Beweglichkeit der Kindheit haben, so verbinden sich die organischen Theile so mit ihnen, dafs sie dieselben nicht nur erhalten, sondern auch der Form nach bestimmen und entwickeln, also zu ihrem Wachsthume vorzüglich beitragen.

In der Epoche der Jugend sammeln sich diese Theilchen in gewissen Organen, und sind nun, wenn sie sich von diesem Körper trennen, der sie vorher vereinigt hielt, im Stande, neue Formen anzunehmen, indem sie eine besondere Kraft, sich zu ähnlichen Körpern zu verbinden, äussern, überhaupt das Streben haben, sich zu nähern, so dafs daraus Individuen entstehen, die demjenigen ähnlich sind, von welchem sie ausströmten.

Allein wer konnte sich diese Kraft organischer Theilchen, namentlich der Saamenkügelchen, denken; wer sich das Streben derselben erklären, sich in einer gewissen Ordnung aneinander zu reihen, und dadurch selbst aufserhalb dem, der dieselbe hervorbrachte, ein Ganzes zu bilden? Dieses blos in der Phantasie aufgegriffene System konnte keine Anhänger finden. Uebrigens waren die Beobachtungen eines Haller, eines Spallanzani gerade dagegen. Nimmt man aber die

hypothetischen Ideen von der Geschichte des Menschen hinweg und beurtheilt nun dieses grossen Mannes Schilderung des Ideals der Schöpfung in seinen verschiedenen Altern, unter verschiedenen Himmelsstrichen ohne jene; so wird das schöne Gemählde gewifs seine Wirkung nicht verfehlen. Es kann nicht anders als für den Gegenstand, wie für den Mahler selbst einnehmen.

Büffon verfolgte seinen Plan; er beschrieb die Saugthiere, ein Werk, welches durch die Unterstützung Daubenton's, durch die Beifügungen seiner vortreflichen Beschreibungen, mit den Schilderungen seiner genauen Zergliederungen verbunden, klassisch wurde. Allein es gab Schmeichler, welche Büffon glauben machten, sein Werk würde gewinnen, wenn Daubenton's Hand davon bliebe; daher liefs er eine kleinere Ausgabe in dreizehn Bänden in 12. veranstalten, in welcher alles abgeschieden war, was Daubenton hinzugethan hatte; d. h. man liefs nicht nur die anatomischen Beschreibungen, sondern auch die äufsern Bestimmungen weg, und da man nichts an deren Stelle setzte: so findet man in dieser Ausgabe keine Bestimmung weder von der Form, noch von der Farbe, noch von den characteristischen Kennzeichen der Thiere.

Büffon war entschlossen, auch ins künftige noch allein aufzutreten, und so erschien die Naturgeschichte der Vögel und der Mineralien, zum Bedauern der Naturforscher, ohne die genauen Beschreibungen, welche zu liefern Büffon gar nicht das Temperament hatte.

Auf die Naturgeschichte der Vögel, welche nicht ganz beendigt ist, folgte die der Mineralien. Hier scheint Büffon die Arbeiten der neuern Chymiker zu sehr vernachläſsigt zu haben. Auch hier findet man Schilderungen eines grossen Mannes, scharfsinnige Winke, allgemeine und groſse Ansichten, aber zugleich auch das Talent, in der Verfolgung der Thatsachen alles zu ergreifen, was diese Gesichtspunkte befestigen, sich des Verstandes bemächtigen, und ihn, wohin der Verfasser nur will, fortreiſsen kann; ein Talent, welches dem Verfasser Beifall erzwingen muſs, selbst in Fällen, wo die Vernunft seine Principe nicht annehmen kann.

Soviel ist gewiſs, daſs wenn auch die Naturgeschichte Büffon's einige starke Gegner erweckt hat, so hat ihr Styl doch immer Bewunderer gefunden. Das sicherste Mittel, welches Büffon anwandte, die Menge der Critiken zu verhindern, war, daſs er gar nicht auf diejenigen antwortete, die gegen die erstern Bände seines

Werks erschienen waren. Nicht als ob unter denselben nicht einige alle Aufmerksamkeit verdient hätten; die Critiken eines Haller, eines Bonnet, eines Condillac, selbst diejenigen, welche mehrere Gelehrte dem Verfasser der americanischen Briefe mitgetheilt hatten, würden Antworten erfordert haben, welche dem Verfasser gewifs nicht leicht gewesen wären. Allein er glaubte vielleicht seinen Gegnern schon durch irgend eine Antwort zu viel zuzugeben, und zu viel Ehre zuzugestehen.

Büffon arbeitete am liebsten auf dem Lande; sein Cabinet hatte er am Ende seines grofsen Gartens zu Montbart auf dem Gipfel eines Berges angebracht. Hier brachte er ganze Morgen zu: bald schrieb er in diesem einsamen zurückgezogenen Aufenthalte, bald überliefs er sich, in den grofsen Alleen des Gartens, dessen Eingang alsdann jedem verschlossen war, dem ruhigen Nachdenken.

70.

Büffon's Aufenthalt zu Montbart.

Wenn ich Büffon's Aufenthalt zu Montbart als einen besondern Theil seiner Geschichte und der unsers Gartens anführe, so geschieht es aus zwei Hauptabsichten: einmal weil er den gröfs-

ten Theil des Jahres (immer acht Monate) hier zubrachte, und hier den gröſsten Theil seiner Werke schrieb; ein andermal, weil die Beobachtung seines Aufenthalts hier seinen wahren Character am besten zu entwickeln und die treflichste Skizze seiner Lebensgeschichte darzustellen vermag.

Wie könnte ich aber diesen Aufenthalt besser, als mit den Worten desjenigen schildern, welcher nach Montbart gieng und sich da aufhielt, blos um diesen groſsen Mann zu beobachten. Herault de Sechelles war es, welchen die Begierde, diesen groſsen Mann in der Nähe und von der groſsen Welt entfernt zu sehen und zu beurtheilen, im Jahre 1785 nach Montbart gezogen hatte.

"Da war ich nun in Büffon's Zimmer," sagt Herault de Sechelles *), indem er aus einem andern heraustrat; — "Büffon kam majestätisch auf mich zu, indem er seine beiden Arme öffnete; ich sah eine schöne edle und ruhige Gestalt. Seines Alters von acht und sieben-

*) Jean Marie Herault de Sechelles in seiner Voyage à Montbart, terre de Büffon 1785, abgedruckt im Mercure-français, und zum Theil im Magasin encyclop. auch besonders erschienen zu Paris bei Solvet, an 9. 136 S. in 8. Der Verfasser starb unter der Guillotine am fünften April 1794.

zig Jahren ungeachtet würde man ihm nur sechzig geben. — Er war frisirt, wenn er gleich krank war. Dies war denn eine von seinen Schwachheiten. Er liefs mich niedersetzen. Da die Unterhaltung auf das Glück, seinen Stand, welchem man sich widme, schon frühe zu kennen, gefallen war; so sagte er mir auf der Stelle zwei Seiten her, welche er über diesen Gegenstand in einem seiner Werke niedergeschrieben hatte. Seine Stimme ist für sein Alter ziemlich stark, sie ist aufserordentlich traulich; seine Augen sind, wenn er spricht, überhaupt auf nichts gerichtet; sie irren herum, sey es, weil er ein blödes Gesicht hat, oder weil es seine Gewohnheit so ist. Einer der ersten Züge seines Characters ist Eitelkeit; sie ist vollkommen, aber freimüthig und guter Art. Man wird begierig seyn, einige Züge davon kennen zu lernen. Ich sagte ihm, dafs ich seine Schriften oft gelesen hätte. — Was lasen Sie, fragte er mich? — Ich antwortete: Les vues sur la nature. — Darin finden sich, erwiederte er sogleich, Stücke der erhabensten Beredsamkeit. — Indem er mit mir von Thomas's Tode sprach, liefs er mich einen Brief lesen, welchen Madame Necker an seinen Sohn in der Hinsicht schrieb, und in welchem er mich mit Gefälligkeit bemerken liefs, dafs Madame Necker in der Verglei-

chung ihrer beiden Freunde von Thomas sagte: l'homme de ce siecle und von Büffon: l'homme de tous les siecles. — Nun zur Eintheilung seines Tages. Um fünf Uhr steht er auf, kleidet sich an, dictirt seine Briefe, ordnet seine Geschäfte. Um sechs Uhr geht er in sein Cabinet, welches am Ende seines Gartens ist. Hier schreibt er, oder geht in den Alleen herum, die jenes umgeben, und niemand, wer es auch sey, darf sich ihm nähern. Er ergreift nicht eher die Feder, als wenn er lange Zeit über seinen Gegenstand gedacht hat, und hat immer nicht mehr Papier, als worauf er schreibt. Er arbeitet bis ein oder zwei Uhr. Dann kömmt er wieder zurück in sein Haus. Er speifst dann und liebt lange zu speisen. Beim Essen setzt er sein Genie ganz bei Seite; hier überläfst er sich aller Freude, allem Scherze, der ihm durch den Kopf fährt. Nach Tische läfst er sich nicht eben von denen, welche sein Schlofs bewohnen, oder von den Fremden, welche ihn zu besuchen gekommen sind, in Verlegenheit setzen; er geht eine halbe Stunde in sein Zimmer schlafen, dann macht er einen kleinen Spaziergang, aber immer allein, und um fünf Uhr kehrt er in sein Cabinet zurück, um sich bis um sieben Uhr dem Studieren zu widmen; dann kömmt er in den Saal zu-

rück, läfst seine Werke lesen, erklärt dieselben, macht sich ein Vergnügen daraus, die Schriften zu verbessern, welche man ihm zeigt, und worüber man ihn befragt. Bald schickte er nach einem Bande von seinen Werken, und liefs mich die schönsten Stücke des Styls, wie das Gespräch des ersten Menschen, wenn er seine Sinne beschreibt, oder das Gemählde der Wüste Arabiens in dem Abschnitte des Dromedars, oder eine nach ihm noch schönere Schilderung in dem Artikel Kamichi lesen. Bald sagte er mir ganze Stellen aus seinen Werken her: denn er weifs alles auswendig, was er geschrieben hat; dies ist ein Beweis der Stärke seines Gedächtnisses oder vielmehr der aufserordentlichen Sorge, welche derselbe auf die Verfertigung seiner Schriften wendet. Er hört alle Einwürfe an, welche man ihm machen kann, wägt sie ab, und unterwirft sich denselben, wenn er sie billigt. Ueber Naturgeschichte und über den Styl spricht er am liebsten; ich weifs selbst nicht, ob nicht der Styl bei ihm den Vorzug habe. "Der Styl ist der Mensch," wiederholte er mir oft; die Poëten haben keinen Styl, weil sie durch das Versenmaafs gehindert sind. Auch sage ich immer, wenn man in meiner Gegenwart einen Menschen rühmt: "Lassen Sie einmal seine Papiere sehen." — Geben Sie

mir Ihre Hauptideen über den Styl, erwiederte ich ihm bei dieser Gelegenheit. — Sie liegen in meinen Reden an die Academie. Uebrigens läfst sich dies in zwei Worten thun: "Es giebt zwei Dinge, welche den Styl bilden, die Erfindung und der Ausdruck. Die Erfindung hängt von der Gedult ab; man mufs seinen Gegenstand lange sehen, betrachten; dann entrollt und entwickelt er sich nach und nach. Sie empfinden wie einen kleinen electrischen Schlag, welcher Ihren Kopf trifft, und zugleich sich Ihres Herzens bemächtigt; dies ist der Augenblick des Genies. Alsdann fühlt man das Vergnügen zu arbeiten, ein Vergnügen, welches so grofs ist, dafs ich mich zwölf Stunden, ja vier und zwanzig Stunden dem Studieren widmen wollte, — dies wäre mein ganzes Vergnügen. Allein wollen Sie dieses Vergnügen vermehren und zu gleicher Zeit Original seyn? — Wenn Sie einen Gegenstand zu behandeln haben, öffnen Sie kein Buch; ziehen Sie alles aus Ihrem Kopfe; befragen Sie nur dann die Verfasser, wenn Sie fühlen, dafs Sie nichts mehr aus sich selbst herausbringen können. So habe ich es immer gemacht; man geniefst wirklich durch dieses Mittel, wenn man die Schriftsteller liefst; man findet sich dann entweder denselben gleich oder unter denselben; man beurtheilt sie

man erräth sie, man liefst sie weit schneller. In Betreff des Ausdrucks mufs man immer das Bild mit der Idee verbinden. Das Bild mufs selbst der Idee vorhergehen und den Verstand darauf vorbereiten. Man darf nicht immer das eigentliche Wort anwenden, welches ihm am nächsten steht. Ich stelle mir den Styl unter dem Bilde eines Ausschnitts vor, bei welchem man überall abnehmen, in allen Richtungen reinigen mufs, um ihm die gewünschte Form zu geben. Wenn Sie schreiben, hören Sie die erste Bewegung; sie ist immer die beste; dann lassen Sie einige Tage oder selbst einige Zeit das, was Sie gemacht haben, liegen. Die Natur bringt keine Folge hervor; sie wirkt nur allmählig, nach der Ruhe und mit erneuerten Kräften. Man mufs sich blos mit Einem Gegenstande beschäftigen, ihn verfolgen, und sich nicht mehrern Dingen überlassen. Wenn ich ein Werk machte, so dachte ich an nichts anders." — Dieser grofse Mann sprach oft mit mir vom Studieren, und vom Glücke, welches dieses gewährt. Er sagte mir, dafs er oft Gelehrte in dem Gedanken aufgesucht habe, durch ihre Unterhaltung viel zu gewinnen; er habe aber gefunden, dafs es um der einen zuweilen nützlichen Redensart, die er dabei sammelte, sich nicht der Mühe lohne, einen ganzen

Abend zu verlieren; die Arbeit sey für ihn Bedürfniſs geworden; er würde sich die drei oder vier Jahre, die ihm noch zu leben übrig blieben, ihr ganz widmen; er habe keine Furcht vor dem Tode, die Idee eines unsterblichen Namens tröste ihn; er fände, wenn man Entschädigung für das suchen könnte, was man Aufopferung der Arbeit nennt, dieselbe reichlich in der Achtung Europa's und den schmeichelhaften Briefen der vorzüglichsten gekrönten Häupter. Bei dieser Gelegenheit öffnete er einen Kasten, und zeigte mir einen Brief des Fürsten Heinrichs, welcher einen Tag in Montbart bei ihm zugebracht, und ihn mit einer Art von Ehrfurcht behandelt hatte; welcher sich sogar, da er wuſste, daſs Büffon nach Tische zu schlafen gewohnt war, nach seinen Stunden richtete, und ihm endlich folgende merkwürdige Worte schrieb: "Si j'avais besoin „d'un ami, ce serait lui; d'un père, encore lui; „d'une intelligence, pour m'éclairer, eh! quel „autre, que lui." Oder mit deutschen Worten: „Wenn ich eines Freundes bedürfte, so würde er „es seyn; eines Vaters, auch er; eines geistigen „Wesens, um mich zu erleuchten, nun wer anders als er!" – ——

Ein Mönch theilt mit ihm die Herrschaft seines Hauses; es ist ein Capuciner, Namens Pa-

ter Ignatius. Dieser Mönch, welcher Büffons Beichtvater ist, gilt alles bei ihm; er läſst sich Büffon's Capuciner nennen. Ich habe ihn diesem groſsen Manne auf einem Spaziergange folgen sehen, indem er hinter ihm nachhinkte, denn er war lahm. Dies war ein mahlerischer Gegenstand, indem der Verfasser der Naturgeschichte, mit erhabenem Haupte, den Hut in die Luft, kaum der Erde einen Blick gönnend, in seinen Gedanken verlohren, dem Menschen ähnlich, den er in seiner Geschichte des Menschen mahlte, in seiner rechten Hand einen Stock tragend, und die andere mit Majestät auf seine linke Hüfte stützend, stolz einhergieng! Wenn Büffon aus der Messe kömmt, geht er am liebsten von seinem Sohne begleitet, und von Landleuten umgeben auf dem Platze spazieren. Es gefällt ihm vorzüglich, unter ihnen mit einem mit Tressen besetzten Kleide zu erscheinen. Er hält auſserordentlich viel auf Schmuck und schöne Kleider. Ich kannte diese Schwäche und rüstete mich, um mich bei ihm einzuführen, mit einem galonnirten Kleide, und einer ziemlich mit Gold beladenen Weste. Meine Vorsicht gelang nach dem besten Wunsche; er führte mich seinem Sohne zum Beispiele an. Das ist ein Mann, sagte er; und sein Sohn mogte immer sagen, daſs diese

Mode vorüber sey: er hörte nichts. Als ich Büffon zum Erstenmale besuchte, so verliefs er mich, weil er fühlte, dafs seine Steinschmerzen ihn wieder befallen würden; er fügte hinzu, dafs mich sein Sohn überall hinführen, und mir den Garten und die Colonna zeigen würde. Wir giengen wirklich hinaus. Ich sah grofse Vogelbehälter, in welchen Büffon fremde Vögel erzog, die er beobachten und beschreiben wollte. Auch sah ich den Platz einer Grube, welche wieder vollgefüllt war, wo er lange Zeit Löwen und Bären genährt hatte. Endlich sah ich, was ich zu kennen so lange gewünscht hatte, das Cabinet, in welchem dieser grofse Mann arbeitete. Es befindet sich in einem Pavillon, den man la Tour du Saint-Louis nennt. Man steigt eine Treppe hinauf, und geht durch eine doppelte Flügelthüre ein; allein man ist sehr erstaunt die Einfachheit dieser Werkstätte zu sehen. Unter ein ziemlich hohes Gewölbe, welches ohngefähr den alten Gewölben einer Capelle ähnlich sieht, hat er mitten in den Saal, welcher mit Quadersteinen belegt war, einen schlechten hölzernen Schreibtisch bringen lassen, und vor diesem Schreibtische steht ein Armstuhl. Das ist Alles. Kein Buch, kein Papier ist hier zu finden. Er geht nur in der gröfsten Hitze des Sommers hierher, weil der Ort aufser

ordentlich kalt ist. Es giebt noch ein anderes Heiligthum, in welchem er beinahe alle seine Werke geschrieben hat. Dies ist ein mit Steinen belegtes, getäfeltes, und mit Vögeln und vierfüſsigen Thieren behängtes Cabinet. Man findet hier einen Sessel, einige antike mit schwarzem Leder überzogene Stühle; einen Tisch, auf welchem Handschriften liegen, und einen kleinern schwarzen Tisch; das ist das ganze Geräthe. Der Schreibtisch, an welchem er arbeitet, steht im Hintergrunde des Zimmers, an dem Camine; er ist geschmacklos und von Nuſsbaumholz; er war offen, man sah darinn nur die Handschrift, womit sich Büffon damals beschäftigte; es war eine Abhandlung über den Magnet. Ueber dem Schreibtische hieng eine grauseidne Mütze, womit er sich bedeckte; gegenüber der antike Armstuhl, in welchen er sich niedersetzte; auf diesem lag ein rother weiſsgestreifter Schlafrock. Hier hat Büffon den gröſsten und schönsten Theil seines Lebens zugebracht. Hier sind beinahe alle Früchte seines Geistes zur Welt gebracht worden." —

71.

Oefnung des königlichen Cabinets unter Büffon.

Büffon hatte alle Classen von Menschen zu interessiren gewufst; Viele suchten ihm ihre Dankbarkeit für das Vergnügen, welches sie in seinen Werken schöpften, dadurch zu erkennen zu geben, dafs sie ihm Naturalien und die seltensten Produkte, die sie auffinden konnten, überschickten. Die Grofsen sendeten ihm die Seltenheiten ihres Landes. Wenn aber gleich alle diese Geschenke an ihn gerichtet waren, so legte er dieselben doch im königlichen Cabinette nieder, damit sie hier von mehrern Naturforschern gesehen und benutzt werden mögten. Er selbst verwandte auf das Cabinet eine Gratification, die ihm angebothen war, die er für sich aber nicht annehmen wollte.

Auch das Publikum sollte an diesen Seltenheiten Theil nehmen können: daher war ihm das königliche Cabinet zweimal in der Woche, nämlich Montags und Donnerstags, geöffnet.

72.

Unter Büffon wurden die vortreflichen Gemählde von Pflanzen und Thieren fortgesetzt.

Büffon's Werk erforderte Künstler, die ihn von Seiten der Zeichnungen unterstützten. Er

hatte es durch sein Alles beseelendes Emporstreben, was auch den Hof zur Unterstützung erwärmen mufste, bald dahin gebracht, dafs die schönen Pflanzen und Thiergemählde fortgesetzt wurden, die seit Aubriet unterbrochen worden wären.

Demoiselle Basseporte war es, welche den Faden wieder anzuknüpfen suchte; und wenn gleich ihr Pinsel nicht die Kühnheit eines Robert oder Aubriet hatte, so finden sich unter ihren Pflanzenabbildungen, die in der Nachahmung der Natur die gröfste Treue verrathen, doch einige sehr schätzbare Kunstwerke.

Ihr folgte im Jahre 1774 van Spaendonck, ein Mann von vielen Talenten, welchen wir bei der neuen Organisation genauer kennen zu lernen das Vergnügen haben werden.

73.

Büffon's grofser Plan, den königlichen Garten und das Cabinet zu erweitern.

Es war eine der schönsten Ideen Büffon's, mit welcher er sich immer beschäftigte, dem königlichen Garten und Cabinette eine noch grössere Ausdehnung zu geben, besonders aber ein Gebäude aufzurichten, welches mit Recht ein Tempel der Natur genannt werden könnte. Ver-

niquet, Architect und berühmt durch den grossen Pariser Plan, welchen derselbe in 72 Grofsfolio Platten herausgegeben hat, hatte schon die Zeichnungen zu einer grofsen Gallerie entworfen, wovon der eine Flügel das ganze Cabinet, und der andere, die Wohnungen der Professoren enthalten sollte.

Ich habe diesen schon alten Mann zu Paris selbst aufgesucht, um von dieser grofsen Gallerie mehr zu hören; schon beim ersten Eintritte in sein Zimmer erkannte ich die Bilder meines geliebten Gegenstandes. Die Gemählde der Gallerien, des Amphitheaters, welches er erbaute, zierten die Wände, und auch der nur Projekt gebliebene Tempel der Natur lag hier im Grundrisse und perspectiver Zeichnung vor mir. Die majestätische Länge, das Erhabene, welches in der Colonnade liegt, welche ins Innere des Gartens hervortreten sollte, der grofse Gedanke in einem ungeheuern Saale alle Naturprodukte aneinander gereihet zu sehen, friedlich den Löwen und Elephanten, den Tiger und den Bären in besondern Behältern zu finden, dies machte einen mächtigen Eindruck auf meine Seele, mit dem lebhaften Wunsche begleitet; ach hätt' er länger doch gelebt, der grofse Mann, der diesen Plan gewifs ausgeführt haben würde! War es schon

das idealische Bild, durch bloſse Zeichnung versinnlicht, welches einen so tiefen Eindruck machte, mit welchen Empfindungen würde das Auge die Aufführung selbst gemessen haben? —

Allein diese groſse Idee erforderte natürlicher Weise groſse Summen in der Ausführung, eine Hauptursache, daſs dieselbe weder begonnen noch geendet werden konnte; Büffon's Tod, und die später auf ihn folgenden Veränderungen lieſsen den Plan selbst in Vergessenheit gerathen.

74.

Büffon's Tod.

Büffon war Tresorier der Academie der Wissenschaften, Mitglied der französischen Academie der königlichen Gesellschaft zu London, der Academie zu Petersburg, Edinburg, Berlin, des Instituts zu Bologna: allein aller dieser Beschäftigungen ungeachtet, hatte Büffon bis in sein hohes Alter die Stärke des Geistes behalten, die ihm bei seinem starken Körperbaue natürlich war. Ohne scheinbare Abnahme seiner Körperkräfte, hatte seine Seele immer einen hohen Grad von Thätigkeit behalten. Immer Arbeit liebend, und gleichbleibend in seiner Lebensart, schien die Stärke seines Geistes über die gewöhnliche Grenze des Alters hinausgerückt zu seyn.

Eine schmerzhafte Krankheit drohte dieser schönen Laufbahn ein beunruhigendes und kurzes Ziel zu bezeichnen. Er setzte Gedult und Muth ihr entgegen, und suchte sich durch unaufhaltsames Studieren zu zerstreuen, und seine Schmerzen erträglich oder ganz vergessen zu machen. Das Vergnügen der Arbeit, der Genufs des Ruhms, der Wunsch, seine Plane für die Vergröfserung des königlichen Gartens und Cabinets auszuführen, waren hinlänglich, ihn an das Leben zu fesseln. Allein er konnte sich nie entschliefsen, durch eine so gefährliche Operation, wie der Steinschnitt ist, sich vielleicht ein noch siecheres und kraftlofseres Leben zu erkaufen. Die Freiheit seines Geistes, die Stärke seiner Vernunft blieben ihm bis an die letzten Momente seines Lebens; nur einige Tage vor seinem Abschiede von der Erde hörte er auf, sagt Condorcet in seiner vortreflichen Lobrede Büffon's, der berühmte Mann zu seyn, dessen Genie und Arbeiten ganz Europa seit vierzig Jahren beschäftigten.

Die Wissenschaften verlohren ihn am sechzehnten April 1788.

Le Brun, der noch lebende und sehr beliebte französische Dichter, hatte schon beim ersten Anfalle von Büffon's Krankheit die Furcht des Publikums, ihn zu verlieren, in einer mei-

sterhaften Ode geschildert, die sowohl den grossen Gegenstand, welcher besungen wurde, als die hohe und edle Kraft mit der feinen Gewandheit vermischt, die dem Verfasser eigen ist, in gleich schönes Licht stellte.

Pajou hat Büffon's Statue in cararischen Marmor mit kühnem Meisel in Lebensgröfse ausgearbeitet. Wir werden dieselbe beim Eingange in die Bibliothek wieder finden. Sie trägt die Inschrift:

MAIESTATI NATVRAE PAR INGENIVM.

Büffon wurde oft mit Aristoteles oder Plinius verglichen; der französische Aristoteles, der französische Plinius genannt. Condorcet hat diese Parallele schon beleuchtet; wir wollen die feinen Wendungen dieses berühmten Mannes dem Leser so lebhaft, als möglich vorzulegen suchen. "Die Geschichte der Wissenschaften, sagt Condorcet am Schlusse der Lebensgeschichte Büffon's, stellt nur zwei Männer auf, welche durch die Natur ihrer Werke sich Büffon zu nähern scheinen, — Aristoteles und Plinius, alle beide unermüdet in ihrer Arbeit, Bewunderung erregend durch den ungemein grofsen Umfang ihrer Kenntnisse, und ihrer Plane, welche sie annahmen, und ausführten; beide in ihrem Leben geachtet, und nach ihrem

Tode von ihren Mitbürgern verehrt, beide haben ihren Ruhm, Revolutionen von Meinungen und Reichen, die Nationen, die sie hervorbrachten, und selbst die Sprachen, in welchen sie schrieben überleben sehen; sie scheinen durch ihr Beispiel Büffon einen nicht weniger dauerhaften Ruhm zu versprechen."

"Aristoteles warf auf den Mechanism der Wirkungen des menschlichen Geistes, auf die Principe der Beredsamkeit und Poesie, den richtigen und durchdringenden Blick des Philosophen, gab dem Geschmacke und der Vernunft Gesetze, welchen sie noch gehorchen; gab zuerst das Beispiel, was man zu bald vergessen hat, die Natur einzig in der Absicht zu studieren, um sie kennen zu lernen, und sie mit Genauigkeit und Methode zu beobachten."

"Plinius unter einer weniger aufgeklärten Nation, war mehr ein Sammler von Erzählungen, als ein beobachtender Philosoph. Da er in seinem Plane alle Arbeiten der Künste und alle Erscheinungen der Natur umfaſst, so verschlieſst sein Werk die schätzbarsten und ausgedehntesten Abhandlungen, welche uns das Alterthum über die Geschichte der Fortschritte des Menschengeschlechts gelassen hat."

"In einem aufgeklärtern Zeitalter verband Büffon seine eigenen Beobachtungen mit denen, welche ihm sein ausgebreitetes Lesen verschaffte; sein Plan, welcher weniger ausgedehnt war als der von Plinius, ist auf eine vollkommnere Weise ausgeführt; er stellte die Resultate, welche Aristoteles nur anzugeben wagte, auf, und bestritt sie."

"Der griechische Philosoph hat in seinen Styl nur eine methodische und strenge Genauigkeit gebracht, und nur zu der Vernunft gesprochen."

"Plinius, läſst bei einem edlen energischen und kraftvollen Style Züge einer starken, aber trüben Einbildungskraft, und einer oft tiefen, aber beinahe immer trocknen und melancholischen Philosophie durchschimmern."

"Büffon, mannichfaltiger, glänzender, reicher an Bildern, verbindet Leichtigkeit mit Energie, Grazie mit Würde; seine Philosophie mit einem weniger hervorstechenden Charakter, ist wahrer und weniger finster. Aristoteles scheint nur für Gelehrte, Plinius nur für Philosophen, Büffon hingegen für alle aufgeklärte Männer geschrieben zu haben."

"Aristoteles wurde oft durch die leere Metaphysik der Worte, ein Fehler der griechi-

schen Philosophie, vor welchem seine Uebermacht des Geistes ihn nicht ganz schützen konnte, irre geleitet."

"Die Leichtgläubigkeit Plinius's hat sein Werk oft mit Fabeln angefüllt, welche denn Ungewifsheit über die von ihm angeführten Thatsachen, selbst in Fällen verbreiten, welche uns übrigens nicht berechtigen, sie in die Classe der Wunder zu stellen."

"Man hat an Büffon nur seine Hypothesen getadelt; dies sind allerdings Arten von Fabeln, welche durch eine thätige Einbildungskraft, die nöthig hat zu wählen, und nicht durch eine leidende Phantasie, die fremden Eindrücken nachgiebt, hervorgebracht worden."

"Immer wird man in Aristoteles das Genie des Philosophen bewundern; man wird in Plinius die Künste und den Geist der Alten studieren; man wird in ihm diese Züge antreffen, welche die Seele mit einer traurigen und tiefen Empfindung füllen: allein Büffon wird man lesen, um sich sowohl zu vergnügen, als zu unterrichten; und so lange er noch einen nützlichen Enthusiasm für natürliche Wissenschaften einflöfsen wird, werden ihm die Menschen noch lange Zeit sowohl das grofse Vergnügen, welches einer noch jungen Seele die ersten auf

die Natur geworfenen Blicke gewähren, als auch den Trost verdanken, welche eine von den Stürmen des Lebens ermüdete Seele empfindet, wenn ihr Blick auf der zahllosen Menge der, ewigen und nothwendigen Gesetzen friedlich unterworfenen Wesen, ruhen kann."

75.

(George Louis le Clerc de Büffon's Schriften.

1735. Traduction de la statique des végétaux d'Etienne Hales. Paris chez de Bure 408 Seiten in 4.

1740. La méthode des fluxions et des suites infinies, traduites de l'anglois de Newton. Paris in 4.

1749. Histoire naturelle générale et particulière avec la déscription du cabinet du Roi à Paris, à l'imprimerie du Roi, XV Bände in 4. und nachgedruckt à la Haye 1750 in 4. Eine andere Ausgabe in 12. zu Amsterdam 1760 — 1769, und 1770 XV Bände in 4. In dieser ist der dritte Band beinahe allein von Daubenton; übrigens hat er die bestimmenden Kennzeichen geliefert. — Uebersetzungen. Deutsche. Allgemeine Historie der Natur nach allen ihren besondern Theilen mit Hallers Vorrede. Hamburg und Leipzig 1750 — 74 9 Theile in 4.

— Büffons allgemeine Naturgeschichte, eine freie mit Zusätzen vermehrte Uebersetzung (von F. H. W. Martini) Berlin bei Pauli 1771 — 1774 7 Bände in 8. — Naturgeschichte der vierfüfsigen Thiere. Eben daselbst 1772. Georg

Forster hat den sechsten Band übersetzt, das übrige ist dann vom Professor Otto, und wird noch fortgesetzt. Italienische: Storia naturale generale et particolare colla descrizzione di Gabinetto. Milano 1771 31 Bände in 8. — Englische. The natural History: of the horse to which is added that of the Afs, Bull, Cow, Ox, Sheep, Goat and Swine, translated from the french of Mr. de Büffon. London 1762 in 8.

1754. Discours sur la nature des animaux. Geneve in 12.

1770. Histoire naturelle des oiseaux Tome I-IV. Paris 1770—1775 oder Tome XV—XIX. de l'histoire naturelle générale et particulière; gehört Büffon allein an. Man hat davon drei franz. Ausgaben, nämlich in Quart, grofs und klein Folio. — Deutsch. Naturgeschichte der Vögel, übersetzt, mit Anmerkungen, Zusäzzen und vielen Kupfern vermehrt von Martini 1772 folg. Vom siebenten Bande an hat auch Otto die Fortsetzung geliefert. — Italienisch. Storia naturale degli Uccelli. Milano 1774 — 1777. 6 Bände in 4.

1774. Histoire naturelle générale et particulière servant de suite à la théorie de la terre Tom I. Paris in 4. — Italienisch. Storia naturale generale e particolare per servire di seguito alla theoria della terra e d'introduzione alla storia de Minerali. Milano 1778 2 Bände in 8.

1769. Histoire naturelle générale et particulière separée de la partie anatomique de Daubenton. Paris 13 Bände in 12. Neue Ausgabe. Paris chez Pancouke 1772 5 Bände in 8.

Neuere Ausgaben haben von diesem Werke unternommen mit dem Vorsatze, auch die übrigen Theile der Naturgeschichte dabei zu bear-

beiten Lacépède und Sonnini. Letztere Ausgabe, welche bei Deterville erschien, hat mehrere Mitarbeiter. Die Theorie der Erde, die Eintheilung in die Naturgeschichte, die Naturgeschichte des Menschen, der Vierfüſser und der Vögel wird nach Büffon von Castel bearbeitet; die der Reptilien von Sonnini und Latreille; die der Fische nach Bloch von Castel; die der Insecten, nach den Beobachtungen eines Réaumur, Geoffroy, Degeer, Roesel, Linné, Fabricius, mit Beibehaltung der Methode Olivier's von de Tigny und Brongniart. Die Naturgeschichte der Conchylien und Würmer wird herausgegeben von Bosc; die des Gewächsreichs von Lamarck und Mirbel; die der Mineralien endlich von Patrin. Diese Ausgabe besteht aus 80 Bänden in 18. wovon jeder ohngefär 350 S. und das Ganze 1000 Kupfertafeln hat. Die wohlfeilste Ausgabe mit schwarzen Kupfern ist 172 Francs und die schönste mit illuminirten Kupfern 497. Francs.

1774. Traité des mineraux, erster Band, 1783 der zweite, 1785 der dritte.

1778. Les époques de la nature. Paris 2 B. in 12.

In den Schriften der Academie sind enthalten.

1733. Solution du probleme concernant la vibration d'un fil suspendu à un point immobile et chargé à son extremité d'un plomb, etc. H. S. 95.

— Resolutions des problèmes, qui regardent le jeu du franc carreau H. S. 43.

1736. Observ. sur l'effet du bois de chêne pour tanner les cuirs H. S. 119.

1737. Recherches de la cause de l'excentricité des couches ligneuses, qu'on apperçoit, quand on coupe horisontalement le tronc d'un arbre; de l'inégalité d'épaisseur et du différent nombre de ces couches, tant dans le bois que dans l'aubier H. S. 65 M. S. 121.

— Observations de différens effets que produisent sur les végétaux les grandes gelées d'hiver et les petites gelées du printems H. S. 65 M. S. 273.

1738. Moyens faciles d'augmenter la solidité, la force et la durée des bois H. S. 54 S. 169.

1739. Mémoire sur le rétablissement et la conservation des forêts S. 140.

1740. Observations sur les fusées volantes H. S. 105.

— Expériences sur la force des bois H. S. 453.

1741. Second mémoire sur la force des bois S. 292.

— Formules sur les échelles arithméthiques H. S. 87 M. S. 219.

1742. Mémoire sur la culture des forêts S. 233.

1743. Dissertation sur les couleurs accidentelles H. 1. M. S. 147.

— Diss. sur la cause du strabisme ou des yeux louches H. S. 68 M. S. 231.

1744. Observat. sur un veau monstrueux sans jambes H. S. 12.

1745. Reflexions sur la loi d'attraction S. 493 avec les additions S. 551 und 580.

1747. Inventions de miroirs ardens, pour bruler à une grande distance H. S. 103 und M. S. 82.

1748. Découverte de la liqueur séminale dans les femelles vivipares et du reservoir, qui la contient H. S. 41 und M. S. 211.

— Nouvelle invention de miroirs ardens H. S. 113 und M. S. 305.
— Observations sur la dégénération des animaux par le mélange des espèces et sur la génération du mulet. Appendix Col. T. 8. S. 25.

76.

Labillarderie wird nach Büffon Intendant des königlichen Cabinets.

De Labillarderie folgte Büffon in der Stelle des Intendanten. Daubenton übergab ihm am eilften Juni 1788 einen Bericht über den Zustand des Cabinets und die Demonstratoren. Dieser Bericht ist merkwürdig, weil er uns über die letztern deutlichen Aufschlufs giebt, und ihre Functionen genau anzeigt; Daubenton's handschriftliche Note, welche ich so glücklich war benutzen zu können, kann uns vollkommen als Urkunde dienen, indem derselbe diese Stelle selbst, beinahe sechzig Jahre verwaltete. Die Demonstratoren am königlichen Cabinette nämlich besorgten und ordneten die Gegenstände, welche im Cabinette sind; suchten diejenigen herbeizuschaffen, welche fehlten, unterhielten einen Briefwechsel mit inn- und ausländischen Naturforschern, antworteten auf die Fragen, welche man an sie that, wenn das Cabinet dem Publikum geöffnet war; und nahmen eine grofse Menge Leute auf,

welche das Cabinet in besondern Stunden zu sehen wünschten. *) Ihre Verrichtungen würden viel nützlicher seyn — dies setzte Daubenton seinem Berichte noch bei, indem seine Kenntnisse und die der Andern es ihm nur zu sehr fühlbar machten — wenn der Demonstrator auch zugleich den Titel als Professor der Naturgeschichte, und der Unterdemonstrator den Titel eines zweiten Professors hätte, und sie jedes Jahr eine vollständige Vorlesung über die Naturgeschichte hielten. Diesen Wunsch im weitesten Umfange sah Daubenton vor seinem Hinscheiden noch erfüllt.

Labillarderie war zwar nicht lange Intendant; er suchte aber wenigstens Büffon's Sorge für dieses Institut durch die seinige zu ersetzen, und den Wohlstand desselben täglich zu vergröfsern. Besonders vermehrte er die Gewächshäuser durch ein neues Gebäude, welches die Menge der Pflanzen, die sich unter der guten Pflege eines Thouin, welcher unter Büffon schon mit der besondern Bepflanzung des Gartens beauftragt war, und den wir bald näher kennen lernen werden, täglich vergröfserte, nöthig machte. Allein die Unruhen brachen aus, und Labillar-

*) Siehe die Urkunde No. VIII.

deric scheint diesen Posten nicht länger zu behaupten für gut gefunden zu haben.

Im Jahre 1791 wurde Jacques Bernardin Henri de St. Pierre aus seiner Einsamkeit hervorgeholt, um Büffon's Stelle einzunehmen, "ohne jedoch, wie er sich selbst an einem Orte darüber erklärt, irgend eine Wissenschaft zu besitzen, welche ins besondere meine Collegen berühmt machen;" eine Bescheidenheit, die dem Verfasser der Wünsche eines Einsiedlers nicht unähnlich sieht, welche aber in mehreren Schriften, in denen sich St. Pierre als einen guten Beobachter der Natur zeigt, wie in seinen Reisen und in den Etudes de la nature, widerlegt wird.

77.

Bernardin de St. Pierre, der Stifter einer Menagerie am Pflanzengarten.

Wenn gleich Saint-Pierre nicht lange das Glück hatte, Intendant des königlichen Gartens zu seyn, so hat derselbe doch durch die Errichtung einer Menagerie zu seiner Vollkommenheit vieles beigetragen. Auch Büffon hatte es in seinem Plane, lebende Geschöpfe in Parke einzuschliefsen, und sie so der Beobachtung der Naturforscher in ihrem wahrem Character hinzu-

stellen, er suchte sich ja selbst in seinem eigenen Garten eine Menagerie anzulegen. Allein dieser hatte mit zu grofsen Schwierigkeiten zu kämpfen, indem sein Plan zu viel umfassend und eben defshalb in der Ausführung zu kostbar war.

De Saint Pierre wurde durch die Umstände selbst dazu eingeladen, dieses schöne Cabinet, diese schon gesammelten Naturgegenstände mit einer Anzahl von lebenden Geschöpfen zu verbinden und dadurch dem Institute eine gröfsere, nützlichere Ausdehnung zu geben. Die Menagerie von Versailles nämlich war durch Mangel an Nahrungsmitteln sehr herabgesetzt, und jetzt noch zu unterhalten unmöglich.

Der zehnte August 1792 hatte Bahnen gebrochen, welche die ganze Welt erschütterten, gewöhnliche aus ihren Cirkeln gerissen, viele unwegsam gemacht, neue geebnet. Das Volk hatte sich unter Umständen, in welchen sich selbst zahme Thiere in reifsende umwandeln, zum Oberhaupte von Frankreich, aber nicht über seine Bedürfnisse erhoben. Der Hunger, welcher überall herrschte, drang auch bis in die Menagerie zu Versailles. Eine Menge Vögel, mehrere Affengattungen, ein Cameel waren schon ein Raub dieses gefährlichen Feindes geworden.

Endlich trug der Finanzminister dem Regisseur général der Domainen, zu Versailles, Couturier, auf, die Menagerie dem Cabinet der Naturgeschichte oder dem Nationalpflanzengarten, eine Benennung, welche jetzt diese Anstalt allgemein, wie durch eine Uebereinkunft, erhalten hatte, anzubieten.

Thouin hatte bei dieser Gelegenheit noch einen andern Auftrag erhalten, nämlich alle seltene Pflanzen, welche sich in Trianon und Bellevue befänden, nach dem Pflanzengarten zu bringen. Saint-Pierre bega bsich nach jenem Anerbieten, von Thouin und Desfontaines begleitet, indem Daubenton durch seine kränklichen Umstände mitzugehen, gehindert wurde, nach Versailles.

Hier fanden sie mehrere sehr merkwürdige Thiere, den Quagga, die Bubalis, eine grofse Antilopengattung, einige ausländische Vögel, ein Rhinoceros, einen schönen Löwen u. s. w.

1. Der Quagga, ein schönes Thier, war 1784 vom Vorgebirge der guten Hofnung gebracht worden.
2. Die Antilope Bubalis wurde im Jahre 1783 durch den Dey von Algier nach Versailles gesandt.

3. Das Rhinoceros kam im Jahre 1771 von Indien; es war damals ein Jahr alt. Ein Thier, welches man in Europa nur äusferst selten zu sehen Gelegenheit hatte. Sein Horn hatte es ziemlich stark abgenutzt.

4. Der schöne Löwe von Senegal. Er kam im September 1788 nach Versailles. Es ist der bekannte Löwe mit seinem Hunde, dessen Geschichte Büffon geschildert und Toscan so schön beschrieben hat. Es war merkwürdig, den ernsthaften Blick dieses schrecklichen Despoten, und den liebevollen Anblick seines Freundes zu sehen; man mufste Interesse für diese Gesellschaft empfinden. Saint-Pierre versichert von ihnen, dafs er nie soviel Edelmuth in einem Löwen, und so viele Liebenswürdigkeit in einem Hunde gesehen habe.

5. Die Taube mit dem Federstutze (le pigeon hupé) von der Insel Banda. Sie war sehr wild, ohngeachtet dieselbe schon seit 1787 in der königlichen Menagerie war.

6. Der Fasan mit der Krone (le Faisan couronné) aus Indien.

Dies war also die erste Grundlage einer Menagerie am Pflanzengarten, welche nach de Saint-Pierre's Vorschlage an der Stelle angebracht werden sollte, die man unter dem Namen, les

nouveaux Convertis, nahe am Eingange des Gartens der Seinestrafse, bezeichnete. Sie erhielt aber endlich ihre Stelle an der entgegengesetzten Seite des Gartens, am Quai, wo sie auch noch bis in die neuesten Zeiten geblieben ist.

78.

Bernardin de St. Pierre beschliefst die Reihe der Intendanten am Pflanzengarten.

Der berühmte Verfasser der Etudes de la nature trug also wesentlich zur Vergröfserung und Vervollständigung dieser Anstalt bei, indem er den ersten Stein zur Errichtung einer Menagerie legte. Obgleich für die Waffen erzogen, suchte seine sanfte Gemüthsart doch in den Wissenschaften Beschäftigungen für die Einsamkeit, und selbst wie ihn seine militärischen Beschäftigungen nach dem Cap, nach Bourbon und Isle de France führten, war Betrachtung der Natur die einzige Beschäftigung, die ihm seine leeren Stunden ausfüllte. Er beschrieb diese Reise in Briefen an seine Freunde, welche ohne seinen Namen im Jahre 1773 bei Merlin in Amsterdam (Paris) erschienen sind. In diesen schildert der Verfasser Pflanzen und Thiere, welche ihm in jenen Ländern auffallend und unbekannt

schienen. Besonders giebt er eine neue Ordnung von Conchylien an, welche ganz unbekannt geblieben ist. Er überschreibt dieselbe: Idée d'un ordre sphérique pour une des parties d'histoire naturelle. Die von Argensville mifsfiel ihm, defshalb bildete er sich seine eigene. Sphärisch nannte er seine Methode, weil sich um das Grundthier, welches er zum Mittelpunkte annahm, die übrigen nach ihrer gröfsern oder geringern Aehnlichkeit, näher oder entfernter herumstellen.

Er stellt nämlich die einfachsten Wesen in die Mitte einer horizontalen Linie, und zieht von dieser Striche, auf welche er diejenigen Muscheln setzt, die immer zusammengesetzter erscheinen. So ist die kleine Lepasmuschel, einen kleinen einfachen Trichter vorstellend, welcher sich an die Felsen anhängt, der Mittelpunkt seiner sphärischen Ordnung. Auf eben diese horizontale Linie setzt er in einiger Entfernung das Meerohr, welches schon einen Wulst an einem seiner Ränder hat, darauf die Klippenmuscheln, in welchen die Tute schon geendigt ist. Indem er nun von jeder dieser Familien die Abänderungen aufstellt und bemerkt, entgeht ihm kein Beispiel.

Einen andern Strahl läfst er von seiner ersten Linie in irgend einer Richtung ausgehen, auf welchen er die gewundenen Conchylien stellt, wie die Nautilen, die Ammonshörner u. s. w.

Von einer andern Gattung Lepas, welche einen kleinen Vorsprung an ihrer Oefnung hat, nimmt der Verfasser den Ursprung der zwoschaligen Conchylien her; oder wenn ich eigentlich sprechen soll er schliefst die letztern durch diese Lepasgattungen an die einfachste seiner Ordnung an. Findet er nun zusammengesetzte Beispiele, welche er nicht mehr auf einen oder den andern Strahl bringen kann; so zieht er eine Saite von den analogen Individuen, welche gleichsam den Durchmesser einer neuen Sphäre bildet, wovon diese Conchylie der Mittelpunkt seyn wird.

Der Verfasser glaubt diese Methode auf alle Reiche ausdehnen zu können, und wenn unsere Cabinette diese Lücken nicht ausfüllten, so würde dieselbe wenigstens auf die fehlenden Familien führen.

Diese Idee hat der Verfasser durch eine Kupfertafel zu erläutern gesucht (Planche III. S. 146. der angeführten Reise), auf welcher nach vorigen Grundsätzen die Grundgeschlechter aneinander gereihet sind.

Mehr Aufsehen erregte sein vortrefliches Werk über die Natur; seine Wünsche eines Einsiedlers wurden überall gelesen; allein seine Strohhütte, sein Paul und Virginie, drangen bis in die niedrigste Hütte. Wer denkt nicht mit Entzücken an diese; wer hat sie im Inn-und Auslande nicht gelesen, und wiedergelesen; wer hat für die schönen Empfindungen, die sie wecken, den Verfasser nicht lieb gewonnen!

Eine besondere Gröſse Saint-Pierre's besteht in der Kraft, stufenweise die Empfindungen des Lesers zu spannen und zu befriedigen. Leise und durch feine Kunstgriffe der Sprache behandelt er das Herz des Lesers; es bleibt auch die zarteste Empfindung, nicht ungeweckt. Man freut sich lebhaft mit der freudigen Gesellschaft, in welche er uns führt; wir müssen in Trauer versinken, wenn dieser uns den Schmerz vorhält. Nur dann erst kömmt der Leser wieder zu sich selbst, wenn die Stelle — wer kennt derselben nicht mehrere in Saint-Pierre's Schriften? — ihm nicht mehr vor der Seele schwebt.

Fast alle seine Schriften sind in mehrere Sprachen übersetzt worden.

Die neue Organisation des Gartens machte den Intendanten entbehrlich; die Wohnung desselben wurde bei der neuen Organisation zum

Cabinette gezogen, und die Administration der Anstalt mehreren Professoren zugleich übergeben.

Noch ehe dieser Moment kam, verlangte Lacépède seine Dimission, und Geoffroy wurde auf Saint-Pierre's Vorschlag, welchem Daubenton seinen Schüler sehr empfohlen hatte, an seiner Stelle nur Sous-démonstrateur, indem Daubenton die Schlüssel allein erhielt, welcher, wie man nach der langen Zeit, die er an dieser Stelle war, urtheilte, hinlänglich sey, die nöthige Aufsicht zu haben.

Es war am zehnten Juni 1793, als die neue Organisation öffentlich angekündigt, der Name des Pflanzengartens in National-Museum der Naturgeschichte, und die Anstalt selbst, in eine, ein höheres Interesse gewährende Anstalt umgewandelt wurde.

Der ehrwürdige Greifs de Saint-Pierre lebt noch in dem Augenblicke, in welchem ich dieses schreibe; die Freude über seine Kinder, Paul und Virginie, erhält ihn, und scheint ihn zu verjüngen, wenn der Gedanke an sie in Worte überströmt, oder der Anblick fremder sein Gesicht zur Freundlichkeit umstimmt. Er ist Mitglied der politischen und moralischen Classe des Nationalinstituts.

79.

Jacques Bernardin Henri de Saint Pierre's Schriften.

1773. Voyage à l'isle de France, de Bourbon au cap de Bonne-Esperance etc. Paris 2 Bände in 8. mit Kupfern; eine andere Ausgabe, Neufchatel 1773 in 8. — Ins Deutsche übersetzt. Reise nach den Inseln Frankreich und Bourbon und dem Vorgebirge der guten Hofnung von H. A. O. Reichard. Altenburg bei Richter 1773. in 8.

1781. L'Arcadie. Angers in 18. Nouvelle édition 1796 2 Bände in 12.

1784. Etùdes de la nature. Paris chez Didot le jeune 3 Bände in 12. Deuxieme édition 1786. troisieme édition 1788. 4 Bände in 12. quatrieme édition 1791 5 Bände in 12. — Ins Deutsche übersetzt Görlitz 1795. — Ins Holländische Amsterdam 1791. in 8. — Ins Englische im Auszuge unter dem Titel: Theory of Tides 1795. 8.

1787. Paul et Virginie Paris in 12. seconde édition 1789. in 12. troisieme édition 1792. in 12. — Zweimal ins Deutsche übersetzt, einmal von Reichard. Riga 1789. in 8., und ein zweitesmal von Hadermann Frankfurt am Main 1795. 8. — Ins Holländische im Magazin van geschiedn. Rom. en vertaalen Rotterdam 1790. 8. Ins Englische von Dr. Williams 1789 in 8. London. — Ins Italienische Paris 1793. in 8.

1789. Voeux d'un solitaire pour servir de suite aux Etudes etc. Paris in 12.

1790. La Chaumière indienne Paris in 8. Deutsch, Neuwied 1791 in 8. — Italienisch von A. Bruner Paris 1795. in 18.

1791. Suite des voeux d'un solitaire et de la chaumière indienne pour servir de complement aux 5 Volumes des Etudes de la nature, daselbst in 12. — Deutsch von Schröder Neuwied 1791. in 8.

1792. Mémoire sur la nécessité de joindre une menagerie au Jardin national des Plantes de Paris, à Paris chez Didot, 63 Seiten in 12.

Erhebung
des Pflanzengartens und seines Cabinets
zum
National-Museum der Naturgeschichte.

Neue Organisation des Pflanzengarten.

Erhebung desselben zum National-Museum der Naturgeschichte.

per angusta ad augusta.

Staatsumwälzungen gleichen einem Strome, welcher, vorher ruhig seine Ufer bespielend, jetzt durch eine zufällige Wassermenge erhöhet, keine einengenden Schranken seines Bettes kennt, keine Hindernisse dultet, sich mächtig über dieselben erhebt, Alles fortreifst, was er nicht tödtet, und tödtet, was ihm entgegen steht, unter seinen gewaltsam sich weiter ausbreitenden und immer schneller fortschreitenden Wellen hohe und tiefe Erdschichten begräbt und so Schaden bringt dem, welchem er sich zeigt und nahet. — Tritt er in

seine Ufer zurück, gleitet er dann in beständiger nicht aufgeschrekter Ruhe, die seine verursachten Uebel vergessen macht, in seine ihm angewiesene Grenzen zurück; nun dann scheint der von ihm befeuchtete Boden zu gröfserer Thätigkeit geweckt, seine Pflanzen zum üppigern Emporkeimen aufgereitzt zu seyn. Freunde gewinnen, was Freunde verlieren; hier setzt das langsam verschwindende Wasser an, was es dem andern Ufer entzog; hier läfst es Inseln entstehen, die es dort verschwinden machte. Unsere Anstalt gewann durch den Sturm, welcher Vieler Herzen erschütterte. —

Da endlich Vandalen ganz Paris überströmten, da mehr von Mordlust als von einer wahren Liebe der Freiheit beseelt, die schönsten Monumente dieser Hauptstadt, an welche die Kunst Jahre zur Vollendung verwendete, in wenigen Stunden unter ihren Furienhänden zerstückelt zur Erde fielen; da schlug auch eine ungestüme Welle dieser hirnlosen Rotte über den Pflanzengarten hinüber, in welchem indefs nichts anzutreffen war, was ihre Zerstörungswuth anreitzte, als eine mit dem Ritterzeichen behängte Statue. Dieses Kreutz, der leichte Schatten einer adlichen Spur, war ihnen genug, dieselbe auf der Stelle zu zertrümmern. Es war Linné's Büste,

ein Denkmal, welches die naturforschende Gesellschaft dem berühmten schwedischen Botaniker, um so rühmlicher für den Geehrten, unter eben dem Baume gestiftet hatte, dessen Schatten an die Manen desjenigen erinnern mufste, welcher ihn gepflanzt hatte, und selbst, hätte er länger noch gelebt, in einer Parallele mit Linné gewifs nicht den Kürzern gezogen haben würde.

Dies war alles, was der Garten unter jenen Umständen gelitten hatte. Man suchte gröfsern Uebeln dadurch vorzubeugen, dafs man an verschiedenen Stellen eine Inschrift hinstellte, und diese verfehlte in der That ihren Zweck nicht; so einfach das Princip immer war, welches ihr zum Grunde lag, so war doch ihre Wirkung desto gröfser.

Wenn wir uns den verschiedenen Abtheilungen des Gartens selbst nahen und ihren Zweck, welchem sie durch ihre Anpflanzungen gewidmet sind, genauer untersuchen werden, finden wir auch diese Inschrift wieder. Wir behalten uns ihre wörtliche Anführung bis auf diesen Moment vor, und suchen jetzt vielmehr dem Faden der neuen Organisation genau nachzugehen, die verschiedenen Zeitpunkte anzugeben, in welchen unsere Anstalt besonders gewann, um durch die analytische Entwickelung dieser Thatsachen zu

ihrer wahren Gröfse zu gelangen. Wenn wir endlich einen Blick auf die innere, durch die Professoren selbst besorgte Verwaltung geworfen haben werden, wollen wir dem Leser eine vollständige Uebersicht aller Vorlesungen, die am Museum der Naturgeschichte gehalten werden, mit einer kurzen Schilderung seiner Lehrer vorlegen, und mit dieser die Geschichte der Anstalt beschliefsen.

1.

Das National-Museum der Naturgeschichte wird durch ein besonderes Gesetz gestiftet.

Nicht immer ändert der Name die Sache, so wenig als das glänzendere Gewand den Menschen veredelt. Hier giengen aber mit der Umwandlung des Namens, National-Pflanzengarten in National-Museum der Naturgeschichte, wahrhafte und grofse Veränderungen vor. Jetzt wurde nicht nur die allgemeine Naturgeschichte im ausgedehntesten Sinne des Wortes zum Gegenstande öffentlicher Vorlesungen gemacht, sondern die Anzahl der Professoren selbst mehr als verdoppelt.

Die Anatomie schränkt sich jetzt bei der neuen Aenderung der Dinge nicht mehr auf das Studium des menschlichen Körpers ein: sie erstreckt sich über alle Thierklassen, von den rie-

senmäfsigen Vierfüfsern und den Seeungeheuern bis zu den Würmern, welche sich im Grase verbergen und den Thierchen, welche in den Feuchtigkeiten schwimmen und deren Kleinheit sie ganz unsern Augen entzieht. Hier untersucht man nicht blos ihre innere Structur durch Zergliederungen; man entwickelt auch die Verhältnisse ihrer Bildung sowohl unter einander, als mit dem Menschen, ihre Gewohnheiten, und ihre Benuzzung für unsere Bedürfnisse. Wenn die Botanik vorher am meisten begünstigt war, so wurde es dieselbe bei der neuen Organisation noch mehr, indem man sogar den Ackerbau mit zum Gegenstande der Vorlesnngen machte, um die Theorie mit der Ausübung zu verbinden und vernünftige Bebauer ihrer Felder, welche nicht blos durch die Gewohnheit, die blinde Tochter der Faulheit, geführt werden sollten, zu bilden.

Mit der allgemeinen Chymie, welche ein so weites Feld umfafst, in welcher man mit der grofsten Genauigkeit und durch scharfsinnige Versuche die innere Natur aller Körper, ihre Zusammensetzungen und Verbindungen, welche sie unter einander eingehen, die Veränderungen, deren sie fähig sind, entwickelt, hat man ihre Anwendung auf Künste, welche von so grofsem Vortheile in den Manufacturen, in mehrern gros-

sen Fabriken so nothwendig, und für die gewöhnlichsten Bedürfnisse des Lebens so merkwürdig ist, und täglich noch mehr wird, zu verbinden gesucht.

Neu war ferner die Ernennung zweier Professoren der Mineralogie, wovon der eine Mineralogie im eigentlichen Sinne des Worts lehren, der andere Vorlesungen über Geologie, halten sollte.

Eben so wurde ein Professor der Iconographie oder Zeichenkunst beauftragt, Zöglinge in der Kunst, die Gegenstände nachzumahlen, zu bilden.

Es wurde nun auch eine Bibliothek am Museum errichtet, welche vorzüglich aus den Hauptdepots Antoine's und Cordeliers, und andern der Nation zugefallenen Privatbibliotheken gebildet wurde. Die Vortheile derselben hatte Toscan, der jetzige Bibliothekar, zu genau in einer besondern Abhandlung dargethan, als dafs man nicht an der Ausführung eines solchen Projects hätte allen Antheil nehmen sollen.

Durch eben den Beschlufs, welcher die Bibliothek decretirte, wurden nämlich zwei Professoren des Museums mit zwei andern Gliedern der Commission des öffentlichen Unterrichts verbunden, welche die Erlaubnifs hatten, in den

Bibliotheken der unterdrückten Klöster und andern Nationalbibliotheken anatomische, mineralogische, chymische, botanische, zoologische Bücher, Reisen, und kurz alles, was mit der Naturgeschichte in engerer oder weiterer Verbindung stand, auszuwählen, um die Bibliothek des Museums damit zu bereichern. Auch die vortreflichen an der Nationalbibliothek befindlichen Pflanzengemählde wurden jetzt in die des National-Museums der Naturgeschichte gebracht.

Die Anstalt verdiente also jetzt mit Recht den Namen, welcher ihr durch den Beschluſs der National-Versammlung vom zehnten Juni 1793 oder dem zweiten Jahre der französischen Republik *) zuerkannt und als ein von der provisorisch ausübenden Gewalt sanctionirtes Gesetz am vierzehnten desselben Monats, öffentlich angeheftet und bekannt gemacht wurde.

2.

Dieser Beschluſs ändert die vorige Organisation ganz.

Durch den Beschluſs der Nationalversammlung vom zehnten Juni wurden nicht nur alle am Garten angestellten Aufseher des Cabinets zu Lehrern erhoben, sondern auch mehrere neue

*) Siehe die Urkunde No. IX.

ernannt, wie wir so eben gesagt haben, um die Naturgeschichte in ihrem weitesten Umfange, und besonders mit Anwendung derselben auf Beförderung des Ackerbaues, des Handels und der Künste, zu lehren.

Die Professoren sollten gleiche Rechte genieſsen, auf welche sie der Ruf von ganz Europa Ansprüche machen lieſs. Daher wurde die Stelle des Intendanten unterdrückt, und sein Gehalt gleichförmig unter die Professoren vertheilt. Die Verwaltung selbst wurde der Versammlung der Professoren übertragen. Die Wahl des Directors und des Secretairs, deren Verrichtungen ein Jahr dauerten, und durch eine Stimmensammlung fortgesetzt werden konnten, sollte aus ihrer Mitte und durch absolute Mehrheit der Stimmen geschehen. Von ihrer Wahl war ebenfalls der Schatzmeister abhängig, welchem alle jährlich dem Institute zugeeignete Summen zu vertheilen und zu verwenden, überlassen ist. Wir werden bei der genauern Schilderung der Administration wieder auf diese Wahlen zurückkommen.

Das Museum selbst wurde nun unter den unmittelbaren Schutz der Repräsentanten des Volks und unter die Aufsicht des vollziehenden Raths gesetzt.

Dieses Gesetz hatte ferner zur Folge, dafs statt dreien, jetzt zwölf Vorlesungen gehalten wurden. Ihre Gegenstände betrafen Mineralogie, Geologie, allgemeine Chymie, besondere Chymie in ihrer Anwendung auf Künste, Botanik im Museum selbst, Botanik, mit Excursionen auf dem Lande verbunden, Acker- und Gartenbau, das gesammte Thierreich, menschliche Anatomie, Thierzergliederung, allgemeine Begriffe der Zoologie, Darstellung der natürlichen Gegenstände durch Zeichnung.

Selbst die Correspondenz des Museums wurde in dieses Gesetz mit verflochten. Sie betrifft nicht blos eine Auswechselung von Entdeckungen neuer Pflanzen, oder anderer Gegenstände, welche die Fortschritte der Naturgeschichte beschleunigen können, mit allen ähnlichen Anstalten der Republik, sondern auch eine Versendung von im Pflanzengarten gezogenen Gewächsen, von seltenen Bäumen und Saamen, in die verschiedenen Departements von Frankreich. Dadurch wurde diese Anstalt im eigentlichsten Sinne des Wortes die Pflanzschule aller seltenen Gewächse für die ganze Republik. Diese Versendungen sollten sich selbst über das Ausland erstrecken, wenn man dagegen andere seltene Gewächse eintauschen könnte.

Wie nützlich und zahlreich dergleichen Geschenke in spätern Zeiten geworden sind, kann man am besten durch die Menge versendeter Gegenstände nicht blos aus dem Gewächsreiche, sondern aus allen Reichen der Natur beurtheilen, über welches ein besonderes Register geführt wird. Im neunten Jahre war die Anzahl derselben sehr hoch gestiegen. Im Secretariat werden die Verzeichnisse über die erhaltenen Gegenstände, welche die Professoren der Centralschulen unterzeichnen müssen, niedergelegt. Sie beliefen sich:

Im siebenten Jahre an lebenden Pflanzen auf 4, 433. an Saamenpaketen 44, 060.

Zustand der Vertheilung von Bäumen, Sträuchern, Pflanzen und Saamen u. dgl. vom Vendemiaire bis zum Prairial des achten republicanischen Jahres.

Lebende, sowohl inn- als ausländische Pflanzen, welche das Museum dieses Jahr versendete, um sie auf dem Boden von Frankreich zu vervielfältigen, beliefen sich auf 3522 Gattungen, welche 8450 Individuen ausmachen.

Die Saamen wurden aus zehen verschiedenen Abtheilungen genommen, sie bestanden nämlich:

1. An kurz vorher nach Frankreich gebrachten Cerealgewächsen, in 30 Gattungen oder verschiedenen Varietäten.

2. An Wurzeln, Kräutern, Gemüſse, Früchten solcher Gattungen, welche durch den Anbau vervollkommnet worden sind; in 145 Beispielen.
3. An Futterkräutern, die in einigen Theilen von Frankreich wenig bekannt sind, und über welche es das Interesse erfordert, Versuche anzustellen; in 54 Gattungen oder Varietäten.
4. An Medicinalpflanzen in 77 Gattungen.
5. An Pflanzen, welche Körner hervorbringen, aus welchen sich ein gutes eſsbares, oder in den Künsten nützliches Oel schlagen läſst, in 11 Gattungen.
6. An Pflanzen, welche in den Künsten, z. B. den Spinnereien, Färbereien, und andern angewandt werden; in 28 Gattungen.
7. An Pflanzen zur Verzierung und Annehmlichkeit der Gärten; in 125 Gattungen oder Varietäten.
8. An Bäumen, Sträuchern und Stauden, die beinahe alle ausländisch und jetzt an das Clima gewöhnt sind; welche dienen können, Stücke Erdreichs nützlich zu bepflanzen, die man bisher als unfruchtbar betrachtete, die Gärten zu verschönern, die Heerstraſsen einzustoſsen, Baumstücke auf dem Lande zu bilden, und dadurch den Boden der Republik zu bereichern; in 87 Gattungen oder Varietäten.

9. An Geschlechtern von ausländischen Pflanzen, merkwürdigen Gattungen aller Classen, Ordnungen und Familien, welche blos für botanische Schulen, und den Unterricht bestimmt sind; in 750 Gattungen.

10. Endlich an andern Pflanzen, wovon man die Saamen im Museum ärndtet, und welche nach besondern Catalogen verlangt worden sind; in 4160, von denen verschiedene Gattungen, welche in die vorigen Eintheilungen eingegangen sind.

Die ganze Summe also von versendeten Gattungen oder Varietäten von Saamen beläuft sich auf 5467; die vertheilten Saamenpakete hingegen machten eine Anzahl von 39117 aus.

So beträchtlich diese Anzahl ist; so war doch die des vorigen Jahres stärker. Sie würde aber jene weit übertroffen haben, wenn das Museum der Naturgeschichte alle die Sendungen bekommen hätte, welche durch ihre Reisenden in beiden Indien an sie gerichtet waren.

Beträchtliche und sehr kostbare Sammlungen von lebenden Pflanzen und besonders von Saamen wurden von den Feinden weggenommen. Dahin gehören Sendungen von Aegypten, von den Inseln la France, la Réunion, Madagascar, St. Domingo, welche von Nectoux

Dupetithouard, Chapellier, Porteau und Martin abgeschickt wurden.

Vertheilung von lebenden Pflanzen und Saamen im neunten republicanischen Jahre.

Diese fieng sich am 8 Floreal des achten Jahres an, und erstreckte sich bis zum ersten Prairial des neunten.

Diese Vertheilung fafst an lebenden Pflanzen 10,231; welche ohngefehr 4,233 Gattungen bilden; an Saamenpaketen 58,320, welche an Gattungen auf 5,840 sich belaufen, und unter eben den Abtheilungen gewählt wurden, welche wir vorher kennen lernten.

Eine neue ebenfalls sehr merkwürdige Versendung von Gewächsen aus dem Museum ist die nach der Insel Corsica, um sie daselbst anzubauen und einheimisch zu machen. Sie sind mit dem Gärtner, welchem man die Sorge darüber übertrug, glücklich angekommen.

Unter den letztern Gewächsen befanden sich zwei Gattungen von Pataten (Erdbirnen, Solanum tuberosum), der Baum mit schwarzem Holze von Isle de France, ein Fruchtbaum von den Antillen (gouyavier), und das violette Zuckerrohr von Otahiti.

Diese Gegenstände werden von den Professoren selbst bestimmt, so daſs also die Anlegung einer solchen Sammlung dadurch desto nützlicher wird.

Im siebenten Jahre suchte man einen neuen Versuch einer groſsen Verpflanzung zu machen; die Administratoren des Museums sendeten nämlich 150 Aloë-Stämmchen nach den Antillen, um auf den trocknen Bergen dieses Landes eine der Spinnkunst nützliche Pflanzung anzulegen.

3.

Die im National-Museum angebaute Pflanzenmenge wird beträchtlich vermehrt.

Bei dem groſsen Bemühen, diese Anstalt zu einem wahren Tempel der Natur zu erheben, sie zu einem würdigen Denkmale der Nation zu machen, folgte eine Begünstigung der andern, wovon immer die neuern die ältern an Gröſse übertrafen. Am sechsten Nivose des dritten Jahres verordnete die Nationalversammlung, daſs sowohl inn- als ausländische Bäume, Sträucher und Pflanzen, welche sich in den Nationalgärten zu Paris und dem Departemente befänden, nach dem Nationalpflanzengarten gebracht werden möchten.

Durch einen folgenden Beschlufs vom sechzehnten Germinal hat die Versammlung ferner verordnet, dafs in den Monaten Brumaire, Frimaire, Nivose, Pluviose und Ventose die Bäume, Sträucher und Pflanzen, welche in der Baumschule zu Roule standen, in das National-Museum und den dasselbe erweiternden Boden gebracht werden sollten, um sie zu erhalten und zu vervielfältigen.

Eben derselbe Beschlufs gab Thouin den Auftrag, unter den wilden Bäumen, die aus andern Climaten genommen sind, und sich in dem Nationaleigenthum von Paris und der umliegenden Gegend in einer Entfernung von sechs und dreifsig Stunden befinden, diejenigen aufzusuchen, welche mit Nutzen zur Bepflanzung von Bergen, Abhängen oder sumpfigten Gegenden auf dem Gebiete der Republik angewandt werden könnten, damit man für ihre Erhaltung sorge, ihre Saamen einsammle und dieselben nutzbar mache.

Ein englisches Schiff, mit einer grofsen Menge von Saamenzwiebeln aus Botany-Bai und dem Hafen Jackson beladen, fiel einem Corsaren in die Hände. Diese seltenen Gewächse wurden nachher an Grelier, Rathe der Alten, geschickt, welcher dieselben den Schätzen des Museums einverleibte. Sie keimten in den Gewächshäusern

vortreflich und schienen neuen Geschlechtern anzugehören.

Allein diese Vermehrungen beengten den Platz aufs neue und erforderten eine gröſsere Ausdehnung. Dazu kamen noch andere Sammlungen, die das Bedürfniſs des Raums noch weit fühlbarer machten.

4.

Der groſse Plan der Erweiterung des Nationalmuseums der Naturgeschichte wird auf bessere Zeiten verschoben.

Man muſs mit Bewunderung erkennen, daſs, hätten die groſsen Plane ausgeführt werden können, welche man besonders in neuern Zeiten in dieser Anstalt zur Wirklichkeit gebracht sehen wollte, dieselben nicht nur alle ähnlichen Anstalten dieser Art übertroffen haben, sondern auch in allen Hinsichten die einzige in der Welt geworden seyn würde.

Daſs diese Anstalt demnach in mehreren Hinsichten, das heiſst, in allen denjenigen, in welchen man dieselbe besonders in neuern Zeiten zu erweitern suchte, die einzig vollkommene ist, wird der Leser nicht in Zweifel ziehen, wenn er nur ihre Geschichte seit ihrer neuern Organisation in diesen Blättern zu lesen noch Gedult und Muth hat.

Durch einen Beschlufs vom sieben und zwanzigsten Floreal hatte das Comité des öffentlichen Wohls den Bezirk der vorigen Abtei Victor, das Haus und den Garten des Br. Leger mit dem National-Museum vereinigt, indessen man die Bestimmung der andern benachbarten Gebäude abwarten wollte. Molinos, der berühmte Architekt, welcher durch die Erbauung der Kornhalle (Halle au bled) zu Paris seinen Ruhm befestigt hatte, entwarf einen der Natur des Gegenstandes würdigen Plan. Die Seinestrafse wäre unterdrückt und in der Gegend des Hauptthores der genannten Abtei herausgebrochen worden, um dem Garten eine regelmäfsigere Form zu geben. Die Gallerie hätte ein ganz anderes, grösseres Ansehen bekommen, indem sie zugleich die Lehrer neben sich vereinigt haben würde. In eben diesen Plan gehörte die Anlegung eines grossen Tempels in Cirkelform, das Sinnbild der Sonne, der Ewigkeit der Natur. Das Comité sah, dafs die in allen Dingen anzuwendende Oeconomie einen solchen Aufwand, den diese Anlage erfordert hätte, untersagte.

Noch weit aussehender war der Auftrag von eben dem Tage, welchen derselbe Architekt bekam, die angrenzende Gegend des Museums aufzunehmen, weil man die Idee gefafst hatte, die-

selbe einst mit ihm zu vereinigen; das heifst, den Plan der Gegend zu entwerfen, die vom Marché aux chevaux und der Strafse Fossés-Bernard auf der einen Seite, und der Strafse Victor und der Seine auf der andern Seite begrenzt wird, und endlich die Summe der Gebäude und des Bodens ohngefähr anzugeben, welche zwischen diesen Grenzen, der Nation angehören. Der Auftrag, welchen Molinos am sieben und zwanzigsten Floreal erhielt, war von mehrern Mitgliedern des Comité des öffentlichen Wohls, namentlich von Brieur, Barrère, Billaud-varene und Robespierre unterzeichnet.

Dies war ein Raum, welcher ungeheure Summen nicht nur im Ankaufe, sondern auch in der Bearbeitung verlangt haben würde. Man suchte daher diesen nicht zu berechnenden Aufwand durch einen Vorschlag zu mildern, welcher die nun leergemachte Baumschule von Roule betraf, durch deren Verkauf man einen Theil der Ausgaben zu decken hoffte. Es war aber, als ob diese eigene Gröfse des Vorschlags die Unmöglichkeit seiner Ausführung ahnden liefse, und nur vorgeschlagen würde, um auf einen andern desto sicherer rechnen zu können; dieser betraf nur denjenigen Theil des Bodens, der mit dem Museum gleichsam in einer Umzäunung liegt, die

nach Morgen, von der Seine und dem Quai, westlich durch die Chaussée, welche eine Fortsetzung der Victorstrafse ist, nördlich von der Seinestrafse und südlich von dem Boulevard de l'hopital und der Strafse Poliveau begrenzt wird. Auch schon dadurch hätte das Museum ungemein viel gewonnen. Dieser Boden fafst zur Linken grofse Holzmagazine, und zwei beträchtliche Gebäude, wovon das eine zu einem grofsen Mehlmagazine dient, das andere unter dem Namen les nouveaux Convertis bekannt und durch den Vorsprung, den es in den Garten macht, schon längst, als einst zu dem Garten gehörig angesehen worden ist. Doch hat man, ohngeachtet es der Nation gehört, lange vergebens um seine Vereinigung mit dem Garten angehalten.

Der andere Theil dieses Bodens, welcher zur Rechten des Museums durch eine kleine Strafse abgesondert ist, enthält sehr wenig beträchtliche Häuser, welche man leicht würde vergessen haben. Einige konnten zu Magazinen, andere zu Wohnungen der zur Sicherheit des Gartens bestimmten Veteranen eingerichtet werden; der übrige Theil desselben ist leer, entweder Sumpf oder Blumengarten und wird von dem kleinen Flusse Bièvre oder des Gobelins, welcher ihn der ganzen Länge nach durchströmt, benetzt.

Wie angenehm hätte man eine so sehr bequeme Lage nicht für Baumschulen oder Thierbehälter verwenden können! Der Flufs, dessen Lauf durch reitzende Windungen verlängert, zum Begiefsen der Anpflanzungen, vorzüglich derjenigen, welche einen frischen und feuchten Boden verlangen, zur Bildung von Kanälen und Weihern und überhaupt um die Thiere zu tränken, und ihre Wohnungen zu reinigen, sehr nützlich geworden wäre, würde die Gesundheit des Gartens, wie die Schönheit desselben, unendlich vermehrt haben.

Die Ausmessung des Bodens bewiefs, dafs er das Museum der Naturgeschichte an Raum verdoppelt haben würde, indem dadurch seine Gröfse auf hundert und zwanzig Morgen gestiegen wäre. Allein um dieses Stück zu erlangen, wurde eine Ausgabe von 2,500 000 Livres erfordert, eine Summe, welche damals die Ausführung unmöglich machte. Die gänzliche Vollendung wollte man allerdings verschieben; man wünschte nur jetzt den Besitz dieser Grundstücke zu erhalten, weil die auf denselben nöthigen Veränderungen, um sie zur Vereinigung mit dem Pflanzengarten geschickt zn machen, schon von selbst und nun allmählig herbeigeführt worden wären.

Diese Districte sollten nämlich in günstigern Zeiten der Sammlung aller Arten von Gewächsen gewidmet werden, welche sich entweder schon in der Republik befinden, oder doch in dieselbe gebracht werden könnten. Man würde folgende Vertheilungen angebracht haben.

Die Erste Abtheilung sollte Proben der Cultur aller Cerealgewächse enthalten.

Die Zweite, Pflanzen aufstellen, die für die Nahrung der Menschen in allen Ländern, deren Temperatur der hiesigen gleicht, am geschicktesten sind.

Die Dritte hätte unter einem Gesichtspunkte alle diejenigen Pflanzen vereinigt, welche zur Nahrung der Hausthiere dienen.

Die Vierte ein Baumstück von Fruchtbäumen enthalten, welche man in dem weitesten Umfange hier angepflanzt haben würde. Dieses Stück würde eine Sammlung von Gewächsen dargestellt haben, deren Früchte Nahrungsmittel und Getränke zum Gebrauche der Menschen verschaffen.

Die Fünfte sollte inn- und ausländische starke Bäume auf eine mahlerische Art gepflanzt enthalten, um über das allmählige Wachsthum derselben, die Verschiedenheit des Bodens, und seines Ertrags, Versuche anzustellen, und sie sogar

bis über die Stärke des Holzes, seine Elasticität, seine Dauer und seinen Gebrauch in den Künsten auszudehnen.

Die Sechste endlich würde alle Blumen, die zur Verschönerung der Gärten angewandt werden, oder doch zu diesem Gebrauche angewandt werden können, enthalten haben.

Wäre dieser Plan zu Stande gekommen, nun so würde der Pflanzengarten gleichsam das Muster von mehreren Gärten zugleich geworden seyn. Wir finden eine ähnliche Eintheilung in der jezzigen Vertheilung der Gartenstücke wieder, mit dem einzigen Unterschiede, daſs die jetzigen Gartenstücke nicht die vorige Ausdehnung haben.

Das Decret hat allerdings über die Vereinigung dieses groſsen Theils, seinem ganzen Umfange nach, das heiſst, von den Boulevards de l'hopital und der Straſse Poliveau bis zur Seinestraſse und von der Straſse Victor bis an die Seine mit dem Garten gesprochen. *) Allein nur allmählig konnte man die Ausführung eines so grossen Planes vollenden.

Man fieng damit an, die Nouveaux Convertis für den Garten zu benutzen, das eine Gebäude für Wohnungen einzurichten, und das andere zu verlängern, um ein Magazin daraus

*) Siehe die Urkunde No. X.

zu bilden, die andern kleinern Gebäude und Mauern wurden niedergerissen.

Dann suchte man den an die Regie grenzenden Theil zu bekommen und für die Menagerie anzuwenden, deren Erweiterung allerdings von jedem für das gröſste Bedürfniſs dieser Anstalt gehalten wurde, nicht eher aber als in den neuesten Zeiten befriedigt werden konnte.

5.

Plan der neuen Menagerie.

In diesem Augenblicke ist man beschäftigt, eine neue der Anstalt würdigere Menagerie zu errichten. Die Thiere waren bis jetzt zu zerstreut, die reiſsenden Thiere fanden sich am Quai in kleinen niedrigen Behältern dicht beisammen; die widerkäuenden Thiere hüpften zwar freudiger und freier in den ihnen angewiesenen lüftigern Parken, andere aber lebten wieder in besondern Behältern der vordern Gebäude zerstreut, und eben so waren auch die Vögel an mehrern Orten vertheilt. Die Wasservögel fanden sich in dem groſsen Wasserbehälter, welcher in der Mitte des Gartens mit einer eisernen Einfassung verwahrt ist, und sich abstufend, mit schönen Gebüschen gefüllt, bis zu dem Wasserspiegel, auf welchem vielfärbige Enten und an-

dere Wasservögel ein Ufer nach dem andern besuchen, verengte. Mehrere befanden sich in der vorigen grofsen Menagerie, vorzüglch Raubvögel und mehrere; und noch andere waren nahe am Eingange der Seinestrafse, wie seltene Hühner, Perlhühner, Fasanen und dergleichen mehrere in engen Käfichen zusammengedrängt. Die Straufse, Casoare und mehrere Vögel gröfserer Art befanden sich wieder in entferntern gröfsern Behältern nahe an der vorigen Regie. So dafs der Gedanke, aus dieser immer sehr schönen Sammlung von Thieren ein Ganzes zu bilden, sehr natürlich war.

Man hatte schon längst grofse Ideen über eine zu errichtende Menagerie gefafst, grofse Plane dazu entworfen und besonders war es Lacépède, welcher sehr interessante Ideen darüber äufserte, und sie dem Museum und dem Publikum mittheilte: allein man wurde immer durch unruhige Zeiten von ihrer Ausführung zurückgehalten. Jetzt ist es kein blofses Project mehr, für zahmere Thiere grofse mit gebogenen Baumgängen durchzogene Parke anzulegen, Höhlen zu Wohnungen für Bären, und Grotten zum Schutze der Löwen, zu bereiten, die ungeheuern den Elephanten nöthigen Behälter hinzustellen, Hütten den Cameelen, und Wohnungen für Affen

und andere Thiere, welche im Winter der Heizzung bedürfen, zu erbauen; grofse Vögelkäfiche und Weiher, theils für Wasservögel, theils um verschiedene Gattungen von Fischen zu erziehen, erhalten, bessern, und mit andern Gattungen vermischen zu können, um endlich daraus neue Racen zu erhalten, zu errichten; sondern man hat zu deren Ausführung schon wirklich einen beträchtlichen Anfang gemacht.

Ich hoffe auf den Dank des Lesers rechnen zu dürfen, wenn ich ihn vorläufig mit dem Plane der neuen Menagerie bekannt mache: ich verdanke die Kenntnifs desselben dem Architekten, Bürger Molinos selbst, dessen Gefälligkeit mir nähere Auskunft über seine frühern und jetzigen Plane zu geben, ich öffentlich zu rühmen nicht unterlassen kann.

Die Einbildungskraft konnte hier grofse Projecte entwerfen, wenn der Raum zu ihrer Ausführung nur hinreichend gewesen wäre, und sie ihrer ganzen Gröfse nach erlaubt hätte. Allein die jetzige Vergröfserung des Museums auf der linken Seite geht nicht mit dem raschen Fluge fort, wie die Wissenschaft, die in ihm thront, selbst fortschreitet. Mit Gedult und Eifer wird ein Stück nach dem andern für das Museum gewonnen. Es kömmt gewifs noch zu dem schö-

nen Ziele, was ihm bis jetzt nur die Einbildungskraft setzen kann.

Die erste Schwierigkeit bei der Ausführung der jetzt anzulegenden Menagerie auf dem neu zu dem Museum gekommenen Boden, lag in der Verbindung des alten mit dem neuen. Man mufste einen Theil des Gebäudes der alten Regie verschwinden machen, um zu diesem Endzweke mit Vortheil und einigem Glücke gelangen zu können.

Der Eingang der neuen Menagerie wird an der Esplanade zur Seite des Amphitheaters angebracht werden. Ein Geländer mit zwei Thüren wird diesen Theil verschliefsen. Das erste, was sich den Augen des Publikums darbieten wird, werden umzäunte Wäldchen für Schaafe, Böcke und Ziegen seyn, an welche sich ähnliche grüne Bezirke für Hirsche und Hirschkühe anschliefsen werden. Die Elephanten bleiben, um den Platz, soviel wie möglich, zu benutzen, an eben der Stelle, wo sie sich jetzt befinden. Man wird aber ihre Wohnung sowohl nördlich, als südlich durch einen kleinen Wald oder Park vergröfsern. Dem Eingange gegenüber giebt der Hohlweg einer Brücke den Ursprung, auf welcher sich ein Vogelbehälter erhebt, der durch seine pyramidale Form, beim Eingange über den grünen Gebü-

schen einen sehr mahlerischen Anblick gewähren wird.

Unter dieser Brücke wird ein grofser Raum vorbehalten, um den Cameelen und Dromedaren einen Park zu bereiten, und ihnen Wohnungen, in dem Geschmacke ihres Landes, zu errichten. Diese Lage, mit den Bäumen und Pflanzen desselben Clima's, unter welchen diese verschiedenen Thiere gebohren wurden, bereichert, und verschönert, mufs nothwendiger Weise das Ganze mannichfaltiger und reitzender machen.

An den Park der Cameele grenzt der der Büffel. Wenn man diesen hohlen Weg weiter verfolgt, so finden sich dann zwei andere Wäldchen, — die Wohnungen der Gazellen und Straufse. Neben diesen und unter der jetzigen Terrasse wird man sehr gern die Behälter für Stiere und Kühe angebracht sehen.

Wenn man aus diesem Hohlwege herauskömmt, so erhebt sich der Boden durch einen leichten Abhang, welcher zu einer gröfsern Erhebung oder einem Felsen führt, auf dessen Gipfel gegen Mittag die Höhlen der Löwen angebracht, auf der Nordseite desselben aber unten grofse Löcher zur Wohnung der Bären eingegraben sind; an der einen Seite desselben werden auch die Wölfe und Füchse ihre Höhlen antreffen.

Zur Erleichterung des Dienstes des Thierwärters ist der Architekt auf doppelte Wohnungen gefallen, nämlich die Höhle des Löwen, welche sich südlich öffnet, geht durch den Felsen durch, und bekömmt dadurch auch eine Oeffnung nördlich, oder auf der entgegengesetzten Seite, und so umgekehrt. Diese Vorrichtung kann aber auch bei veränderter Jahrszeit sehr vortheilhaft seyn. Denn der Mittag kann den Bären in der strengsten Winterkälte eben so nothwendig werden als die nördliche Lage den Löwen in der aufserordentlichen Hitze des Sommers nützlich und angenehm ist.

Diese Anlage, diese Mannichfaltigkeit der Gruppen wird dem Zuschauer einen theils ländlichen theils wilden, aber immer mahlerischen Anblick gewähren. Der Künstler benutzte diese Art von Anlage der verschiedenen Abhänge und Brücken, welche dieselben verbinden, blos um zu seinem Hauptzwecke zu kommen, nämlich auf einem nicht grofsen Erdstriche Oberflächen zu vervielfältigen und den Platz zu gewinnen, dessen er bedurfte, um die fürchterlichsten und schönsten Thiere, sowohl ihrer Form als der Stärke ihrer Glieder nach, hier zu vereinigen.

In der Reihe dieser Anhöhen und Vertiefungen, in welchen die Anpflanzungen den Charac-

ter der hier gehaltenen Thiere tragen werden, werden die ruhigen Thiere folgen, deren glücklicher Contrast für das Auge einen neuen Reitz gewähren wird. Die Weiher und Vogelbehälter der Wasservögel endigen diese Gruppen sehr angenehm im Hintergrunde.

Längs den Mauern hin wird man westlich, südlich und nördlich Wohnungen der Affen, der Raubvögel und anderer Thiere anbringen, welche alle eine ihrem Clima angemessene Stelle einnehmen werden. Man wird selbst die Vorrichtung treffen, dafs einige dieser Behälter im nöthigen Falle geheitzt werden können.

Mitten durch diese Parke, welche gleichsam beseelte Gärten bilden, wird ein fliefsendes Wasser in Gestalt eines lebhaften Baches, durchströmen, welcher seinen Ueberflufs mit den hier wohnenden Thieren reichlich theilen wird.

Ein unerschöpflicher Brunnen, welcher eine beträchtliche Wassermasse hervorbringt, wird einen grofsen auf dem Erdhügel, wo die immer grünenden Bäume sich befinden, angebrachten Behälter füllen. Das Wasser, aus diesem geleitet, strömt queer durch die Bäume und angebrachten Felsen hindurch, fällt cascadenmäfsig herab, und sammelt sich in einem, vor, dem Amphitheater angebrachten Becken wieder, um sich endlich von

hier aus, in die Wasserbecken der botanischen Schule und andere Stellen des Gartens zu begeben. Wenn diese Wässer endlich überall gedient haben, so erhalten dieselben ihren Ablauf in die Seine.

Die Ausführung dieses schönen Planes ist in vollem Gange; das Gebäude der alten Regie ist niedergerissen, und nur der eine Flügel, welchen man durch eine Colonnade sehr verschönert hat, beibehalten und in ein grofses Gewächshaus (les Serres tempérées) umgewandelt. Man sieht schon, wie unter den geschäftigen Händen Hügel und Vertiefungen entstehen; freudig denkt man sich auf diese Stelle versetzt, und von dem angenehmen Geräusche der frohen Arbeiter umgeben, den schönen Moment des vollendeten Bildes, und verweilt hier gern, weil der Gedanke über das Leben und Weben der thätigen Bewohner des Erdballs, über das Anfangen und Vollenden der durch Vernunft geleiteten Menschenhände sich der Seele sehr viele aufdringen.

Eine neue Schönheit giebt die von Cameelen gezogene und maskirte Pumpe des neuen Gewächshauses und der werdenden Menagerie. Ein Paar der schönsten Thiere dieser Gattung heben mit bedeckten Augen mit an die Stirne befestigtem Schwengel, langsamer und bedächtiger, aber

im Kreise, wie die Pferde im Göpel sich drehend, in doppelten Röhren und kräftigen Strömen diesen Brunnen. Es ist ein merkwürdiges Schauspiel und macht einen ganz besondern Eindruck, diese Thiere so äufserst bedächtig, langsam und still mit gleich abgemessenen Schritten sich im Cirkel herumdrehen zu sehen, und dabei die in beiden Röhren aufsteigende beträchtliche Wassersäule, die mittelbare Wirkung der Thätigkeit dieser Thiere, sich innerhalb des Gewächshauses in ein grofses Becken ausleeren zu hören.

6.

Man verwendet beträchtliche Summen zur Erhaltung und Verbesserung dieser Anstalt.

Wenn gleich diese Anstalt durch ihre besondere Organisation, durch ihre eigene Verwaltung in Ansehung der sichern und treuen Verwendung des Fonds, grofse Vortheile zieht, die selbst die Stelle einer grofsen und guten Oeconomie vertreten, so wachsen doch sehr natürlich mit dem Grade ihrer Ausdehnung auch ihre Bedürfnisse.

Schon im zweiten Jahre der Republik beliefen sich die Kosten auf 115,000 Livres, diejenigen mit inbegriffen, welche auf die Vervollständigung der grofsen Sammlung von Gemählden

sowohl, als auf naturhistorische Gehülfen gewandt wurden: allein diese Summe konnte nicht hinreichen, da man zur Unterhaltung der neuangelegten Gewächshäuser, der verschiedenen in den Gallerien der Naturgeschichte vereinigten Sammlungen; zur Bestreitung der nöthigen Ausgaben der verschiedenen Vorlesungen; für jährliche Unterhaltung der Menagerie; für Besoldung der neuern Stellen, für die öffentliche Bibliothek, für die Administration und Kosten der Correspondenz, für Vermehrung der Gehalte mehrerer angestellten Lehrer, eine noch beträchtlichere Summe nöthig hatte.

Die Vorstellungen des Comité des öffentlichen Unterrichts, daſs man eine Anstalt dieser Art, welche den Glanz der Nation ausmachte, kräftig unterstützen müsse, fanden Gehör. Durch einen besondern Beschluſs*) der Nationalversammlung wurden die Ausgaben des Museums der Naturgeschichte für das dritte republicanische Jahr auf 194,889 Livres gesetzt; den Professoren ein Gehalt von 5,000 Livres angewiesen; eine Summe von 18,641 Livres zu auſserordentlichen Ausgaben bewilligt; und selbst die rückständige Summe von 23,703 Livres ausgezahlt.

*) Siehe die Urkunde No. X.

Die Fonds des Nationalmuseums im dritten Jahre beliefen sich also auf 247,233 Livres.

Sie haben sich immer, mit Ausnahme einiger schweren Kriegsjahre, auf eben diesem Punkte erhalten.

Durch ein Decret von eben dem Tage wurde auch noch ein dritter Professor der Zoologie angestellt.

Dies hieſse denn die Anstalt so begünstigen, wie es dieselbe verdiente. Die Lehrer waren nun alle auf einen Platz gesetzt, den sie vermöge ihrer Talente nicht anders als erweitern konnten, da Kraft und Nacheiferung ihre Schritte zugleich beschleunigen muſsten.

Auch war die erste ihrer Unternehmungen ihre eigene vortrefliche Organisation, die sie dem öffentlichen Unterrichts-Ausschusse und der Nationalversammlung zur Bestätigung vorlegten, welche auch am zehnten September desselben Jahres erfolgte.

Ich habe diese noch ganz unbekannte Verordnung der innern Organisation um so mehr im Originale beizufügen für nöthig und für den Leser für wichtig gehalten, da ich sie so oft anführen muſs, nicht aber im Zusammenhange benutzen kann. Diese Verordnung hat einige Aenderungen erlitten, die ich im Verlaufe meiner Erzählung anzuführen nicht unterlassen werde.

7.

Die Verwaltung dieser Anstalt wird den Professoren übertragen.

Gleich nach Unterdrückung der Intendanten Stelle wurde die Verwaltung dieser Anstalt den Professoren übertragen. Sie versammlen sich jetzt alle Decaden einmal, um sich über Gegenstände, die auf das Museum oder auch auf die Mittel, die naturhistorischen Wissenschaften zu verbessern, Bezug haben, zu berathschlagen.

Wenn in dieser Versammlung über irgend einen Gegenstand eine Berathschlagung gehalten werden soll, so mufs wenigstens ein Mitglied über die Hälfte zugegen seyn; zu Wahlen *) werden, da nur die absolute Mehrheit der Stimmen entscheidet, immer zwei Drittheile erfordert.

Von der Versammlung hängt die Wahl und Absetzung der untergeordneten, im Garten angewendeten Personen ab. Ihre Arbeiten können selbst provisorisch von dem aufgehoben werden, unter welchem sie unmittelbar stehen. Dieser ist aber verbunden, seine Ursachen darüber in der nächsten Versammlung anzugeben.

*) Siehe Artikel 5 des ersten Kapitels des Projet de reglement.

Der Director, dessen Amt ein Jahr dauert, wird ebenfalls durch die Mehrheit der Stimmen (au Scrutin) gewählt. Eben so der Secretär, welcher in den Versammlungen das Protocoll führt, und zugleich die Papiere derselben in seiner Verwahrung hat. Protocolle und andere Ausfertigungen werden nur von dem Director und dem Secretär unterzeichnet.

Aufser den gewöhnlichen Versammlungen hat der Director das Recht, aufserordentliche Versammlungen ansagen zu lassen. Er mufs dies selbst dann thun, wenn es ein Professor von ihm verlangt.

Der Tresorier wird ebenfalls durch die Mehrheit der Stimmen auf ein Jahr gewählt; sein Amt erlaubt ihm nicht noch eine Stelle, z. B. die des Secretärs oder Directors mit zu verwalten, kann aber wie diese durch wiederholte Stimmensammlung verlängert werden.

8.

Verwaltung und Sicherstellung der Ausgaben am Museum.

Wir haben vorher die Summe kennen lernen, welche im zweiten und dritten Jahre auf das Museum der Naturgeschichte verwandt wurde; es wird aber gewifs eben so interessant seyn, auf

die Verwaltung und Form, unter welcher diese Gelder verwendet werden, einen Blick zu werfen, zumal da auch hier die herrschende Ordnung so musterhaft ist.

Dem ersten Reglement der neuen Organisation vom zweiten September 1793 zufolge *), empfängt

der Tresorier alle Monate aus dem Nationalschatze die, für die sowohl ordentlichen als außerordentlichen Ausgaben des Museums festgesetzte Summe; zu eben dieser Epoche zahlt derselbe die Gehalte der Professoren und anderer an dem Museum angestellten Personen aus; berichtigt andere Ausgaben, welche durch die allgemeine Versammlung für den Unterhalt der Gallerien und des Gartens, die Vervollständigung der Sammlungen, der verschiedenen am Museum angesetzten Vorlesungen, und die Erhaltung der Gebäude für nöthig gehalten und verordnet sind.

Alle Zahlungen werden nach einer von der Versammlung beschlossenen und von dem Director und dem Secretär unterzeichneten Zahlungstabelle geleistet.

Die Professoren bedürfen zur Erhaltung ihrer Gehalte nur ihrer Unterschrift, andere un-

*) Siehe Projet du reglement Chap. 5.

tergeordnete Arbeiter müssen noch ein Zeugniſs ihres Dienstes mit der Unterzeichnung des Directors begleitet, dem Cassenverwalter vorlegen.

Die Unternehmer auſserordentlicher Arbeiten können nicht eher von dem Schatzmeister ausgezahlt werden, als bis dieselben den Auszug aus dem Berathschlagungsregister der Versammlung, wodurch eben diese Arbeit genehmigt wird, ihm vorgelegt, eine nach Vorschrift verfertigte Rechnung, mit der Unterzeichnung des Directors verbunden, daſs die Summe von den auſserordentlichen Geldern ausgezahlt werden soll, beigebracht und endlich die Quittung ausgestellt haben.

Es werden über Einnahme und Ausgabe doppelte Register geführt, welche selbst jedem Professor einzusehen erlaubt ist.

Die Rechnung schränkt sich auf die Hauptgegenstände der Ausgabe ein. Diese betreffen vorzüglich, die Unterhaltung und Verbesserung des Gartens, die Unterhaltung und Vermehrung der Gallerien, die Unterhaltung des Amphitheaters, des Laboratoriums und der Hörsäle, die Gehalte der Professoren, Beamten und Dienstleute des Museums, allgemeine Ausgaben, die mehrere der vorgenannten Theile zugleich

betreffen; und endlich die aufserordentlichen Ausgaben.

Jeder Artikel, welcher die Summe von sechs Livres übersteigt, mufs mit Beweisen belegt seyn. Davon sind aber billig Zahlungen ausgenommen, über welche man keine Quittung nehmen kann, wie Taglohn der Handwerksleute, Commissionen, Briefporto, Transporte und d. gl. mehr.

Von den zwei Abschriften, welche der Cassenverwalter zu liefern hat, wird die eine im Secretariat des Museums niedergelegt, die andere, welcher alle Beweise mit der Unterzeichnung des Directors beigelegt werden, wird dem Conseil executif oder jetzt dem Minister vorgelegt, von welchem dieselbe den letzten Abschlufs empfängt.

Die Versammlung des Museums legt dem gesetzgebenden Corps alle Jahre die Projecte der aufserordentlichen Ausgaben vor, welches dann darüber entscheidet, wie es den Umständen am angemessensten ist.

9.

Zustand der Vorlesungen am Museum der Naturgeschichte.

In keiner Anstalt ist der Unterricht der Naturgeschichte nach einem so grofsen Plane ent-

worfen worden, wie in unserm National-Museum, welches nach dieser Wissenschaft benannt ist.

Man denke sich eine Versammlung der berühmtesten Männer, welche ganz Europa als solche schätzt, hier in einem Punkte so vereinigt, dafs es eine Gesellschaft von Freunden zu seyn scheint, deren Wirkung aber genau die Bahnen mifst, die ihnen angewiesen sind. Aus dieser genauen Vorzeichnung der Kreise und dem grossen wechselseitigen Bestreben, welches ihnen die Liebe für dieses Institut und für ihre eigene Wissenschaft einflöfst, mufs ein lebhafter Umlauf von Kenntnissen entstehen, welcher für jeden, der nur Fassungskraft hat, nützlich werden mufs.

Diese grofse Einheit der Gemüther wirkt hier nicht Neid erregend, wie man sonst nur zu oft zu beobachten Gelegenheit findet, sondern wetteifernd, immer das lebhafte Streben erhaltend, miteinander gleichen Schritt zu halten, durch Vermehrung der Masse von Beobachtungen, nicht die Aufmerksamkeit des ganzen wissenschaftlichen Publikums, sondern nur des Instituts und seiner Freunde für sich zu erhalten. Denn wer von ihnen diese auf sich gefesselt hat, und zu unterhalten weifs, nun dem fehlt es gewifs auch an der Ueberzeugung nicht, dafs die

des übrigen Publikums ihm von selbst nachfolgt. Denn er hat nicht nach den kleinern gerungen, seine Richter erfüllen ihren Platz mit Würde und unbezweifeltem Ansehen.

In eben dem Grade, wie jeder Lehrer für die Vervollkommnung seiner Vorträge sorgt, sucht er den Theil der grofsen Sammlung, welcher unmittelbar seiner Sorge anvertraut ist, zu vervollkommnen, und so macht die Wissenschaft im Schoofse dieser Anstalt Riesenfortschritte. Ich könnte, wollte ich die Entdeckungen hier sammlen, welche in dem Museum von seinem Ursprunge an gemacht wurden, den Leser lange aufhalten und vergnügen. Welche Reihe von Geschöpfen wurde nicht seit der Erscheinung des Büffonischen grofsen Werks entdeckt, welche Reihe von Beobachtungen ist nicht in den Werken eines Lacépède, Cuvier, Fourcroy, Lamark, Geoffroy, Faujas-Saint-Fond, Portal und anderer enthalten, deren Nachforschungen noch handschriftlich bei ihnen verschlossen liegen.

10.

Tabellarische Uebersicht der am Museum der Naturgeschichte bestimmten Vorlesungen, ihrer Lehrer und aller angestellten Personen.

Einleitung in das Studium der Zoologie und Naturgeschichte überhaupt Daubenton.

Zoologie: Geschichte der Saugthiere und Vögel Geoffroy.
Geschichte der Amphibien und Fische Lacépède.
Geschichte der Insekten und Würmer Lamark.
Botanik: Allgemeine Gewächskunde der inn- und ausländischen Pflanzen im Museum Desfontaines.
Einheimische Gewächskunde; Aufsuchung der um Paris herum wachsenden Pflanzen Jussieu.
Practische Botanik, Cultur der Gewächse und Ackerbau A. Thouin.
Mineralogie: Allgemeine Geschichte der Steinarten, d. h. eigentlich sogenannte Mineralogie Daubenton; Dolomieu.
Besondere Geschichte der Steinarten in Hinsicht auf ihr Vorkommen, auf ihre Schichtungen und Verbindungen in der Bildung des Erdballs. Geologie Faujas.
Gehülfen in diesen Theilen der Naturgeschichte
Für die Säugthiere Desmoulins.
Für Vögel, Insekten und Amphibien Dufresne.
Für die Herbarien Deleuze.
Für die Mineralogie Valencienne.
Chymie: Allgemeine oder eigentlich sogenannte Chymie Fourcroy.
Besondere oder Chymie angewandt auf Künste und ihre Verbesserung Brongniard.

Anatomie: Menschliche Portal.
Gehülfe im Zergliedern (Prosecteur) Salmade.
Thierzergliederung Mertrud, Cuvier.
Gehülfe Rousseau.

Iconographie: Theoretische und practische Anweisung der Darstellung natürlicher Gegenstände durch Zeichnung Vanspoendonk.
Gehülfen, um die vortrefliche Sammlung von Zeichnungen der naturhistorischen Gegenstände fortzusetzen
Für Säugthiere und Vögel Maréchal.
Für Pflanzen Redouté der ältere.
Redouté der jüngere.
Für Insekten Oudinot.

Bibliothecar Toscan.
Unterbibliothecar und zugleich Director der Menagerie De Launay.
Ein Aufseher oder Garde, welcher allein die Schlüssel von den Gallerien in Händen hat Lucas der Vater.
Sein Mitgehülfe Lucas der Sohn.
Ein Officier, welcher für die Sicherheit und Ordnung des Ganzen sorgt.
Der erste Gärtner J. Thouin.
Mehrere Gehülfen, die ihn unterstützen.
Drei Portiers.
Besondere Arbeiter.

Die Frotteurs der Gallerien.

Ein Tischler.

Ein Glaser.

Correspondenten.

Alle Jahre vereinigen sich die Professoren, um den Zeitpunkt festzusetzen, in welchem die verschiedenen Vorlesungen am Museum gehalten werden sollen; dabei wird vorzüglich auf die Jahrszeit Rücksicht genommen, für welche sich jede Gattung des Unterrichts am besten schickt. Man sucht übrigens die Stunden so zu ordnen, daſs die Studierenden in einer bestimmten Zeit eine gröſsere Menge Vorlesungen ohne Unterbrechung besuchen können.

Jeder dieser Lehrcurse begreift wenigstens vierzig Sitzungen. Das Programm derselben wird in Paris angeheftet und in alle Departemente vierzig Tage vor dem Anfange der Vorlesungen versendet. Ich habe den ersten und wichtigsten Anschlag-Zettel im Originale beigebracht *), weil er zur Geschichte gehört, und der Leser auch, durch diesen geleitet, erfährt, daſs seit dieser Zeit beträchtliche Verbesserungen vorgenommen worden sind.

Späterhin wurden, da die Vorlesungen das ganze Jahr hindurch dauern, von jedem Curse

*) Siehe die Urkunde No. XI.

ein besonderer Anschlagzettel gedruckt, welcher geraume Zeit vor dem Anfange der Vorlesungen angeheftet wird.

Die Professoren benutzen in ihren Vorlesungen die in den Gallerien enthaltenen Gegenstände. *)

11.

Vorlesungen über Philosophie des naturhistorischen Studiums von Daubenton.

In jenem Zeitpunkte, wie die neue Organisation Lehrstellen zur Ausbildung der Naturgeschichte, im weitesten Sinne des Wortes, stiftete, dadurch, vorher selbst nicht durch Wünsche geäufserte, Plane verwirklichte, wie neue Gallerien eröffnet, neue Districte des Gartens mit seltenen Gewächsen bepflanzt, neue Gewächshäuser errichtet, grofse Plane zu einer neuen Menagerie entworfen, ungeheure Sammlungen vereinigt, neue Lehrvorträge erdacht und wirklich ausgeführt wurden; kurz bei der merkwürdigsten Epoche unsers Museums, erwachte die Lebensthätigkeit des achtzigjährigen Greifses Daubenton, die zwar vorher nicht erloschen, aber doch herabgestimmt war aufs neue. Daubenton wollte noch an der Vollendung dieses Instituts

*) Dem ersten und zweiten Artikel des zweiten Capitels des Reglements gemäfs.

einen besondern Antheil nehmen; er beendigte große Arbeiten in den Gallerien, unternahm zwei Vorlesungen; Arbeiten, die Männer mit Jugendkraft kaum vollenden würden, als ob er eine neue Laufbahn beginnen wollte, und das Leben für ihn keine Grenzen hätte. Die eine beschäftigte ihn damit, Winke über das naturhistorische Studium überhaupt, über die Art, die Natur zu beobachten, und selbst Kunstgriffe an die Hand zu geben, sie in ihren geheimen Wirkungen zu befragen. Sie enthielten zugleich Aufklärungen über die Namengebung in der Naturgeschichte.

Die zweite Vorlesung war der Mineralogie gewidmet. – Ein seltenes Beispiel von Ausdauer in Arbeiten, von Geistes Uebermacht bei hinfälligen Körperkräften.

Louis Jean Marie Daubenton wurde am neun und zwanzigsten Mai 1716 zu Montbart gebohren. Schon von Jugend auf zeichnete er sich sowohl durch die Sanftheit seiner Sitten als durch die brennende Begierde für Arbeit sehr aus, und erhielt von den Jesuiten zu Dijon, bei welchen er den ersten Grund seiner wissenschaftlichen Kenntnisse legte, alle die Zeichen des Beifalls, die wenigstens in vielen Fällen für die Zukunft vielversprechend sind. Sein

Vater, Notar zu Montbart, hatte ihn zur Kirche bestimmt, und sendete ihn, nachdem er zu Dijon bei den Dominicanern die Philosophie geendigt hatte, nach Paris, um da Theologie zu studieren. Allein ein innerer Hang trieb ihn zur Medicin, so dafs er heimlich statt der theologischen die medicinischen Vorlesungen besuchte. So kam er selbst oft in den Garten, zu dessen Ruhm er, was man damals nicht ahndete, später soviel mitwirkte, um die Vorträge eines Winslow, Hunauld, Antoine de Jussieu zu hören. Nach dem Tode seines Vaters, welcher 1736 erfolgte, durfte er seinen Neigungen für die physicalischen Wissenschaften öffentlich folgen.

Er endigte seine medicinische Laufbahn und nahm den Doctorhut zu Rheims; in den Jahren 1740 und 1741 kehrte er dann nach Hause zurück, wahrscheinlich um hier seine erlangten medicinischen Kenntnisse zum Wohl seiner Landsleute auszuüben.

Allein wir wissen, wie Büffon sich um ihn bewarb, wie er seine Lage soviel als möglich glücklich zu machen suchte, um ihn nach Paris zu ziehen, und wie endlich Daubenton seinem Jugendfreunde nachgab, nach Paris kam, Aufseher und Demonstrator des Cabinets, und

was noch mehr sagen will, Mitarbeiter des grossen Plans wurde, welcher die Schilderung der ganzen Natur umfassen sollte.

Nie gesellten sich Charaktere besser zusammen, um grofse Unternehmungen mit Glücke auszuführen, als jetzt. Büffons Feuer durch Daubentons Sanftheit geleitet, mufste an das Ziel führen, da jenes ohne dieses es gewifs, durch die Raschheit der auflodernden Flamme, die keine bestimmten Pfade kennt, fortgerissen, verfehlt haben würde.

Dieser Wirkungskreis war seiner Thätigkeit angemessen. Unter seinem Einflusse wuchs das Cabinet täglich. Die schönste Ordnung entstand in diesen Schätzen. Wenn vorher schon einige Sammlungen bei mehrern Privatleuten in Paris sich befanden, so waren diese mehr durch den Geschmack des Glänzenden geleitet worden; Dinge, die nicht in diese Reihe pafsten, wurden ausgeschlossen; da waren nur schön geschliffene Achate und andere Edelsteine, glänzende Conchylien, welche dem Auge gefielen, aber sonst kein nützlicher Gegenstand aufgestellt.

Daubenton dachte bestimmter und richtiger über die Bildung einer Sammlung, und bewiefs es vorzüglich bei der Anlage derselben im Museum. Er schlofs keinen natürlichen Körper

von diesen Reichen aus, suchte sie vielmehr alle auf, wo er sie finden konnte, um diese Abstufungen so vollständig als möglich zu machen. Er liefs besonders eine grofse Menge von anatomischen Präparaten verfertigen, welche das Museum lange auszeichneten, und an welchen Mertrud sehr thätigen Antheil nahm. Das Studium und die Anordnung dieser Gegenstände war ihm zur Leidenschaft geworden, die einzige vielleicht, welche man je in ihm bemerkt hat. Er schlofs sich ganze Tage in das Cabinet ein; er wendete auf tausend Arten die Gegenstände, die er gesammelt hatte, beobachtete alle einzelnen Theile derselben mit der gröfsten Aufmerksamkeit, versuchte alle mögliche Ordnungen, bis er endlich diejenige fand, welche mit den natürlichen Verhältnissen am meisten übereinstimmte.

Dieser Geschmack des Anordnens erwachte besonders in seinen letzten Jahren aufs neue, da die Siege der Neufranken das Museum der Naturgeschichte so reichlich vermehrten, und dadurch der Anordnung eine weit gröfsere Ausdehnung geben liefsen. In seinem achtzigsten Jahre, wie das Alter seinen Kopf auf die Brust sinken machte, seine Hände und Füfse durch Krankheit entstellt waren, wie er selbst nicht anders als von zween Personen unterstützt gehen konnte,

liefs er sich alle Morgen in das Cabinet führen, um die Anordnung der Mineralien zu leiten; der einzige Theil, mit welchem er bei der neuen Organisation dieses Instituts beauftragt war.

Die Beschreibung dieses ganzen Cabinets gehörte in den grofsen Plan Daubentons, wovon die mit Büffon unternommene Naturgeschichte nur der Anfang war. Schon dieser Anfang war durch die Kühnheit des Plans Bewunderung erregend, und in seinen einzelnen Richtungen unübersehbar. Dieses Werk faſste die sowohl äuſsere als innere Beschreibung von hundert und zwei und achtzig Gattungen von Vierfüſsern, wovon dreizehn noch ganz unbekannt, und acht und funfzig noch nicht zergliedert waren. Uebrigens findet man in demselben auch noch sechs und zwanzig nur nach äuſsern Kennzeichen beschriebene Gattungen, wovon fünf ebenfalls vorher nicht bekannt waren. Die Anzahl neuer Gattungen beläuft sich also auf achtzehn; allein der neuen Thatsachen giebt es eine unzählige Menge darinn.

Man hat Daubenton vorgeworfen, daſs er nicht selbst die Resultate aus seinen Beobachtungen gezogen habe; denn darauf bezieht sich, was Camper irgendwo von Daubenton behauptet, er kenne nicht alle seine Ent-

deckungen: allein es war ihm nur zu bekannt, wie leicht dieser Weg zu Irrthümern führt, und aus dieser Ursache versagte er sich ein Vergnügen, welches seiner Eigenliebe geschmeichelt haben würde. Diese Versagung ist aber nicht Unkunde der aus seinen Beobachtungen sich ergebenden Resultate, sondern ich möchte sagen, die natürlichste Folge von der beträchtlichen Anzahl derselben, die ihn zu oft Ausnahmen erblicken liefsen, als dafs er hätte mit derjenigen Gewifsheit, nach welcher er immer strebte, eine Regel bilden können.

Daubenton, der sanfte stille Beobachter der Natur, war in einem Punkte nicht glücklicher, wie andere Bewohner dieses Erdballs; er wurde ebenfalls von der Mifsgunst angefeindet. Das Kränkendste unter allem, was ihm widerfahren konnte, war, sich von Büffon bei seinen künftigen Arbeiten ausgeschlossen zu sehen. Wir haben die Ursachen von Büffons Art zu handeln, in diesem Falle schon früher kennen lernen, und übergehen hier um so lieber diesen unangenehmen Zeitpunkt, da wir gern unserm Herzen verbergen möchten, was ihm die Erfahrung so oft aufgedrungen hat, dafs nämlich unter dieser Sonne nichts unbeneidet genossen wird. Soviel ist indefs durch Augenzeugen bestätigt, dafs,

wenn Büffons Eitelkeit zu jenem Schritte durch einige eben so schwache als kleinliche Menschen verleitet wurde, er doch Daubenton zu keiner Zeit seine wahre Achtung versagen konnte. Er hat ihm im Gegentheile mehrere Male einen Lobspruch zuerkannt, welcher selbst für den berühmtesten Weisen aller Zeitalter schmeichelhaft geblieben wäre, indem er von ihm sagte: Daubenton hat nie mehr oder weniger Verstand, als der Gegenstand seiner Idee von ihm fordert. Konnte man seine wahre Achtung besser an den Tag legen, als in den Gedanken, welche Büffon oft dem berühmten Naturforscher, der sich so würdig gezeigt hat, seine Pfade zu verfolgen, wiederholte: "Daubenton hat demjenigen, welchen er liebt, nie „die gröfste der Wohlthaten versagt, einen nützlichen Rath. Ich habe es oft erfahren. Ich „werde es nie vergessen, dafs ich ihm einen „Entschlufs verdanke, der nicht wenig zum Glücke „meines Lebens beigetragen hat. Ich wollte das „Projekt aufgeben, welches ich entworfen hatte, „meine Werke nach den guten Critiken, welche „man davon machen würde, zu verbessern, und „auf die schlechten nicht zu antworten. Eine „kleine Schrift hatte mich wahrhaft beleidigt. „Die Antwort war so eben entworfen, ich zeigte

„dieselbe Daubenton. Ist sie nicht sieg-„reich? sagte ich ihm. Allein Sie werden „den Krieg anfangen, erwiederte er, den „Sie immer vermieden haben, und wel-„cher Sieg gilt den Frieden?

Daubentons Erkenntlichkeit war eben so stark als seine übrigen Tugenden, besonders gegen Büffon. Oft rief er, von einem seiner Freunde begleitet und im Gespräche über jenen begriffen aus: Ohne ihn hätte ich nicht funfzig glückliche Jahre in diesem Garten gezählt. Ein Herz wie dieses verdankte und gab der Freundschaft glückliche Stunden. Im engern Bunde mit ihm lebten die berühmtesten Männer seines Zeitalters, ein Trudaine, Crebillon, Jussien, Diderot, Montbelliard, Bezout, Malesherbes, Rochefoucauld.

In den achtzehn Jahren, in welchen die funfzehn Bände der Naturgeschichte der Vierfüſser erschienen, konnte Daubenton nur wenige Abhandlungen der Academie vorlegen: allein eine desto gröſsere Menge lieferte er später. Er entdeckte fünf unbekannte Arten von Fledermäusen, und eine Spitzmaus, die, ob sie gleich in Frankreich einheimisch sind, doch den Naturforschern entgangen waren.

Er hat von dem Moschusthiere eine vollständige Beschreibung geliefert, und einige Winke über seine merkwürdige Organisation gegeben. Er beschrieb die besondere Bildung in den Stimmorganen einiger ausländischen Vögel, und war der erste, welcher die vergleichende Anatomie auf die Unterscheidung von Thiergattungen anwandte, welche man fossil findet, und wenn gleich seine Vermuthungen nicht immer glücklich waren, so hat er doch dadurch den Naturforschern einen Weg gebahnt, welcher in der Geschichte der Revolutionen des Erdballs, zu wichtigen Entdeckungen geführt hat.

Durch eben diese Kenntnisse geleitet, bestimmte er auf der Stelle den berühmten Knochen, welchen man in den Gardemeubles als den Schenkel eines Riesen aufbewahrte, und behauptete, daſs er von der Giraffe seyn müsse, ob er dieses Thier gleich niemals gesehen hatte. Dreissig Jahre darauf hatte er das Vergnügen, seine Vermuthung im Museum zu berichtigen, indem ein Skelet dieses merkwürdigen Thieres in die reiche Sammlung dieser Anstalt gebracht wurde.

Als man anfieng die Analogie der Thiere mit dem Menschen zu weit zu treiben; als man diesen mit dem Orang-Utang zu vergleichen fortfuhr, Moscati in seinem Hirne keinen wesent-

lichen Unterschied entdeckte und Monboddo ihn selbst auf vier Füſsen einhergehen lieſs: so war es Daubenton, welcher auf eine sehr scharfsinnige Art durch seine anatomischen Beobachtungen, die von dem Gelenke des Kopfes mit der Wirbelsäule hergenommen waren, bewies, daſs der Mensch nie anders als auf zwei Füſsen, und der Orang-Utang nie anders, als auf vier Füſsen einhergehen könne.

Fast in allen Theilen der Naturgeschichte hat Daubenton merkwürdige Entdeckungen gemacht: so beobachtete er zum Beispiel zuerst, daſs nicht alle Bäume durch äuſsere und concentrische Kreise wachsen. Ein Palmenstamm, welchen er untersuchte, zeigte ihm keine solchen Lagen, sondern eine Verlängerung der Fibern, die zwar vom Mittelpunkte aus, aber dann in Blätter übergehen. Daraus lieſs sich eben so leicht erklären, warum dieser Baum nicht dicker wird, sondern immer, selbst im Alter noch, einerlei Umfang behält. Desfontaines ist darin weiter gegangen, und hat durch seine Entdekkungen die beiden wichtigen Classen der Monocotyledonen und Dycotyledonen genau von einander unterschieden. Daubenton beschrieb zuerst in der Rinde die Luftgefäſse, welche sich durch ihre glänzende Gestalt, durch ihre Elasti-

cität so sehr auszeichnen, die andere, welche diese Gefäſse an andern Stellen fanden, hier noch nicht entdeckt hatten.

Hätte er selbst um die Mineralogie kein anderes Verdienst, als das, ihr Hauy, seinen Schüler, zugeführt zu haben; nun so würde sein Ruhm in dieser Wissenschaft gewiſs nicht untergehen.

Welche nützliche Arbeiten hat Daubenton nicht dem Ackerbaue und der Oeconomie geliefert! Seine Verbesserungen in der Schaafzucht wurden überall nicht nur sehr gut aufgenommen, sondern auch mit Glücke nachgeahmt. Dies hatte ihm eine Art von Ruf unter dem Volke zugezogen, der ihm sogar in gefährlichen Umständen sehr viel nutzte. Um in diesen Zeitpunkten seine Stelle am Museum als Erhalter dieser wichtigen Anstalt zu behalten, muſste er von einer Versammlung, welche sich la Section des sansculottes nannte, einen Schein seines Wohlverhaltens erbitten. Einige kluge Köpfe, die sich unter die Menge mischten, in der Hoffnung sie zu leiten, stellten ihn unter dem Titel eines Schäfers vor, und der Schäfer Daubenton erhielt das ihm als Erhalter des naturhistorischen Museums nützliche Zeugniſs seiner Bürgertugend. *)

*) Die Copie von Daubenton's Certificat de civisme hat uns Cuvier aufbehalten. Es lautet so:

Die Art seiner Beobachtung ist nachahmungswürdig, und jedem denkenden Kopfe nicht uninteressant. Lacépède hat sie uns aufbehalten.

Er untersuchte immer mit der gewissenhaftesten Aufmerksamkeit den Hauptpunkt der Frage, welche aufzulösen war, entfernte alle Nebenideen, welche mit derselben nicht so innig verbunden waren, brachte das Problem auf den einfachsten Ausdruck zurück, umschrieb den Zweck seiner Untersuchung, gab durch diese Vorsicht seinem Gegenstande die gröfste Klarheit, wandte ununterbrochen die Herrschaft, welche die Sinne über die Einbildungskraft haben, zu seinem Vortheile an, erweckte unaufhörlich seine Gedanken durch

Section des Sansculottes.

Copie de l'Extrait des deliberations de l'assemblée générale de la séance du cinq de la premiere décade du troisieme mois de la seconde année de la Republique françoise une et indivisible.

Appert, que d'après le rapport faite de la société fraternelle de la section des sansculottes sur le bon civisme et faits d'humanité, qu'a toujours témoignés le Berger Daubenton, l'assemblée générale arrête unanimement qu'il lui sera accordé un certificat de civisme, et le président suivi de plusieurs membres de la dite assemblée lui donne l'acolade avec toutes les acclamations dues à un vraie modèle d'humanité ce qui a été témoigné par plusieurs reprises.

Signé R. G. Dardet président.

Pour extrait conforme

Signé Dômont Staire.

die Gegenwart des Gegenstandes, über dessen Eigenschaften er Licht verbreiten wollte, stellte ihn an den beleuchtetsten Ort seiner täglichen Wohnung, zwang auf diese Weise seine Augen, in allen Momenten, in welchen ein bestimmter Wille sie nicht auf einen andern Punkt heftete, ihn aufzunehmen, keinen unvermutheten Augenblick vorüber zu lassen, welcher eine dieser so schwer zu unterscheidenden Flächen, auf welchen jedoch die Auflösung der Schwierigkeit beruht, beleuchten könnte, kündigte nur mit der vorsichtigsten Zurückhaltung ein allgemeines Resultat an, mässigte immer den Gang seines Geistes, gieng von einem Versuche zum andern, ohne jedoch schneller, als durch stufenweise Fortschritte weiter vorzurücken, sicherte so seine Schritte, unterhielt seine Kräfte, verlängerte seine Untersuchung, und ahmte durch diese Stufenfolge der Natur nach, deren Dienste er sich mit so vielem Glücke gewidmet hatte.

Seine Thätigkeit erschlaffte nur mit dem letzten Hauche seines Lebens. Wie er zum Senator erwählt wurde, bot sich einer seiner Collegen an, ihn in seinem Lehramte zu erleichtern. "Mein Freund," antwortete er ihm, "ich „kann nicht besser als durch Sie er„setzt werden; wenn das Alter mich

„nöthigen wird, auf meine Verrichtun-„gen Verzicht zu thun, seyn Sie ver-„sichert, daſs ich Sie damit beauftra-„gen werde. Dies war in seinem drei und achtzigsten Jahre.

Seine litterarischen Ehrenstellen folgten sehr schnell auf einander. Am neunzehnten März 1774 wurde er Adjoint-Botaniste in der Academie; am dreizehnten August 1758 Associé-Botaniste an der Stelle Guettard's; am neun und zwanzigsten Mai 1759 Associé-Anatomiste an Lassone's Stelle; und nach Winslow's Tode rückte er endlich am sechzehnten Mai 1760 als Pensionnaire-Anatomiste in diese berühmte Gesellschaft ein.

Am zwölften Juni 1752 erhielt er das Diplom von der Academie der Wissenschaften zu Berlin. Am neunzehnten Juni 1755 wurde er zum Mitgliede der königlichen Gesellschaft zu London ernannt. Er ward Mitarbeiter vom Journal des savants am ein und zwanzigsten Jenner 1775 durch besondere Einladung des Garde des sceaux, Mirosmesnil.

Sergius von Domaschneff und Johann Albert Euler unterzeichneten, der eine als Director, der andere als Conferenzsecretair, das Diplom, welches Daubenton am sechs

und zwanzigsten December 1776 zum Mitgliede der kaiserlichen Academie zu Petersburg aufnahm.

Am achten Jenner 1778 wurde Daubenton zum Professor der Naturgeschichte am College de France ernannt, und legte am zweiten Mai desselben Jahres in die Hände des Fürsten Louis de Rohan den Eid der Treue nieder.

Das Jahr darauf den neunzehnten Jenner 1779 wurde er Mitglied de la Real Sociedad bascongada de los amigos del pais. Der Marquis de Nannos unterzeichnete das Diplom, und der Director Alfonso de Penna florida begleitete es mit einem besondern Schreiben.

Am ersten Juli 1783 ernannte ihn Berthier, Intendant von Paris, zum Professor der Oeconomie zu Alfort; und 1785 wurde er von der physicalischen Gesellschaft zu Lausanne und der Florentiner Academie de Georgo fili zum Mitgliede aufgenommen.

Am zwanzigsten Jenner 1786 wurde er Mitglied der Gesellschaft zu Philadelphia the americain philosophical society held at Philadelphia. Das Diplom, welches er am vierten Februar 1787 mit einem Briefe von Thomas Jefferson erhielt, hatten unterzeichnet. Benjamin Franklin Präsident, John Erwing, W White und Sam. Vaughan, Vice-

Präsident; und James Hutchinson, John Foulks. R. Paterson und Sam. Magan, Secretäre.

Waren Lehrbücher für Normalschulen zu entwerfen, schon existirende zu verbessern; so war Daubenton immer unter der Commission; Beweise davon geben die Beschlüsse des Nationalconvents vom achtzehnten Messidor des zweiten, und die Berathschlagung des Comité des öffentlichen Unterrichts vom ersten und neunzehnten Brumaire des dritten Jahres.

Wie das National-Institut am sechsten Frimaire des vierten Jahres gebildet wurde; war er einer der acht und vierzig Mitglieder, welche von dem Directorium als Kern dieser berühmten Gesellschaft ernannt wurden. Benezech hatte den Brief unterzeichnet. Die erste Vereinigung geschah am sechzehnten desselben Monats.

12.

Daubentons Tod und Begräbnifs im Museum.

An jenem merkwürdigen Tage, dem achtzehnten Brumaire, des achten Jahres, welcher in der Geschichte der fränkischen Regierung eine neue Epoche anfängt, wurde er endlich Mitglied des Erhaltungssenats; diese Ehre genofs er aber nicht lange, denn in der Nacht zwischen

dem zehnten und eilften Nivose desselben Jahres verlohren die Wissenschaften und das Museum diesen grofsen Freund und Beförderer, dessen Thätigkeit, seiner Schwächlichkeit ungeachtet nur durch diese Catastrophe ganz unterbrochen werden konnte.

Am eilften Nivose liefs Fourcroy, der zeitliche Director des Museums, die Professoren zusammenberufen, und kündigte ihnen den Verlust Daubentons an, welcher um ein Uhr des Morgens gestorben war.

Alle Mitglieder der Versammlung äufserten sogleich ihre Wünsche, den Körper dieses Weisen, welcher einer der Stifter des Museums, ihr Vorläufer in der wissenschaftlichen Laufbahn, ihr ältester und verehrungswürdigster Freund war, in ihrer Mitte zu erhalten. Sie entwarfen zu gleicher Zeit das Projekt, dem Andenken dieses berühmten Mannes selbst in seiner Begräbnifsfeier, eine Ehre zu erweisen, welche der Manen des für die Wissenschaften unsterblichen Mannes würdig seyn sollte.

Die Verwaltung fafste also folgenden Beschlufs ab: — dafs man von dem Gouvernement den Körper dieses berühmten Lehrers, welcher länger als ein halbes Jahrhundert im Schoofse dieser Anstalt gelebt hatte, zu erhalten suchen möchte,

um ihn in den Pflanzengarten zu begraben; dafs ihm an dem Orte seiner Einsenkung eine Säule mit seiner Büste und einer Inschrift errichtet; dafs diese Säule, mit einer schattigten Umzäunung von Cypressen, mit Blumen am Fufse begränzt, eingeschlossen werde; dafs man Maafsregeln ergreife, dafs der Körper Büffon's ebenfalls dahin gebracht und neben Daubentons Ueberreste beigesetzt werde; dafs beide eine analoge Ruhestädte, ein ähnliches Monument erhalten sollten, und dafs endlich Molinos, der Architekt, über die Errichtung dieser beiden Monumente befragt werde.

Dieser Beschlufs wurde sogleich von einem der Professoren zum Minister des Innern getragen, von welchem derselbe auf der Stelle genehmigt wurde. *)

Dieser Bestätigung gemäfs machten die Professoren des Museums alle nöthigen Vorbereitungen, damit diese Feier eben so bescheiden als rührend ausfallen möchte. Vereinigt mit den Architekten Molinos und Legrand wählten sie den Ort seiner Ruhestätte auf der Ostseite des

*) Extrait des registres du Museum national d'histoire naturelle sur la fête funeraire relative à l'inhumation du corps du citoyen Daubenton dans le jardin de cet établissement signé Fourcroy directeur, Thouin secretaire.

grofsen Hügels an der Stelle, welche mit resinösen, immer grünen und lange ausdauernden Bäumen, das Sinnbild der langen Lebensdauer Daubenton's, seiner zahlreichen und nützlichen Arbeiten und seiner Unsterblichkeit bepflanzt ist.

Das grofse, neue, zur Cultur der Pflanzen gemäfsigter Zonen bestimmte Gewächshaus wurde gewählt, um den Körper mit Trophäen, welche den Arbeiten dieses berühmten Lehrers analog waren, umgeben, auf eine prächtige Weise auszustellen. Dieser geräumige Platz wurde seinem ganzen Umfange nach mit den kostbarsten Arbeiten aus der Manufaktur der Gobelins und des Central-Museums der Künste behangen. Die Schule von Athen zierte den Hintergrund, und schien wünschen zu lassen, dafs man unter den Philosophen, welche diese erhabene Zusammenstellung darbietet, Daubenton glänzen zu sehen, für würdig fände.

An den Seiten waren Tapisserien aufgehangen, welche Gewächse, Thiere, Gegenden von verschiedenen Theilen des Erdballs, und Gegenstände der Geschichte des Menschen aller Zeiten und Länder darstellten. Mitten unter diesen treuen Darstellungen der Natur waren die Ueberreste eines ihrer aufgeklärtesten Beobachter niedergestellt.

Ein Sarg von rothem Porphyr enthielt dieselben; über diesen erhob sich eine Pyramide von blühenden ausländischen Sträuchern und Pflanzen, aus deren Mitte die Büste Daubentons mit Lorbeer und Blumen bekränzt hervorzutreten schien.

Auf dem Fuſstritte lagen die Werke des berühmten Lehrers, von dem Sarge und gegen die Mitte des Gewächshauses hin, erhob sich auf einem Fuſsgestelle ein breites Becken von blauem Marmor von Namur, in dessen Mitte eine Urne von schönem Jaspis halb mit Flor umhüllt, und mit Cypressen umgeben, stand. Sie enthielt eine Blumenkrone. Aehnliche Blumenschnüre umgaben das Aeuſsere dieses Gefäſses.

Grüne Guirlanden zierten die Decken dieses Gebäudes, welches in einen Tempel verwandelt schien. Alles flöſste an diesem Orte Sammlung, Ehrfurcht und Liebe der Natur ein. Nach diesen gemachten Anstalten versammelten sich die Professoren am vierzehnten Nivose um eilf Uhr des Morgens, als an dem festgesetzten Tage dieser Feierlichkeit in der Bibliothek. Eine groſse Gesellschaft von eingeladenen Personen suchten diese Ceremonie feierlich zu machen. Es schien mehr ein Freudenfest, als eine Trauerfeier zu seyn. Man bemerkte auſser Daubenton's Ver-

wandten, Freunden und Collegen eine grofse Anzahl von Mitgliedern aller höhern Gewalten, und dem Militaircorps der Republik.

Der Zug wurde von den Professoren, an deren Spitze ihr Director war, angeführt, gieng queer durch den Garten, und begab sich in Ordnung jeder einen Cypressenzweig in der Hand, an den Ort, wo Daubenton's Ueberreste niedergelegt waren. Alle Anwesenden bildeten zwei Reihen an den Seiten dieser prächtigen Gallerie; mit dem traurigen Wirbel der mit Flor bedeckten Trommeln verband sich ein Sammeln und Stillschweigen, welche die Hochachtung, die sie beseelte, ausdrückten.

Lacépède trat an die Seite des Sargs auf eine erhabene Stufe, so dafs er von der ganzen Versammlung gesehen und gehört werden konnte, und hielt eine Rede; seine durch den Schmerz veränderten Züge gaben seinen Worten einen erweichenden wie geheiligten Charakter, welcher auf alle Anwesende einen lebhaften Eindruck machte.

"Daubenton! Büffon!" so schlofs der vortrefliche Redner mit feierlicher Stimme, "Ihr werdet im Grabe, wie in unsern Gedanken und in unsern Herzen vereinigt seyn. Seit langer Zeit durch den Ruf vermählt, auf immer in dem An-

denken derjenigen, die die Wissenschaften lieben, verbanden, werdet Ihr die Erkenntlichkeit aller Zeitalter und Länder, die bewunderungswürdige Verschwisterung der Vernunft, welche das Gegenwärtige enthüllt, der kühnen Einbildungskraft, welche das Vergangene zurückruft, oder die Zukunft vorher sieht, des Scharfsinnes, welchem die gröſsten Kleinigkeiten nicht entgehen können, des Genies, welches groſse Gegenstände umfaſst, der Urtheilskraft, welche unterscheidet, und des Geschmacks, welcher wählt, der Kunst, welche mit Geschicklichkeit alle Züge der Natur nachzeichnet und des Talents, welches die Farben, die Kraft und das Leben giebt, — darstellen."

"Hier wird man sich vereinigen, um Eure verehrten Bilder zu betrachten, hier werden Eure Freunde, Eure Begleiter, Eure Schüler, ihren Schmerz liebgewinnen, indem sie das Denkmal ihrer Zärtlichkeit mit Guirlanden umwinden."

"Nein ihr werdet die Eurer Jugend so theuren Orte, die Ihr durch Eure Nachtwachen geehrt. durch Eure Sorgen vergröſsert habt, und in welchen Eure Stimme gleichsam noch wiederhallt, nicht verlassen.

"Neben diesen Urnen, die wir Euch weihen werden, neben dieser Ceder, die von dem gepflanzt wurde, den Ihr liebtet, wird man Eure

theure Schatten mit den Manen der andern Wohlthäter der Menschheit, die Euch in diesem Museum vorgiengen. mit denen eines Tournefort, Jussieu, Duverney, Winslow, Rouelle vereinigt zu glauben, Vergnügen finden.

"Diese Gärten werden ein Elysium seyn, dem sich der Freund der Natur nur mit Ehrfurcht nahen wird, und der ehrenvolle und rührende Zusammenfluſs von diesen Repräsentanten Frankreichs, von diesen tapfern Kriegern, von diesen Weisen, von diesen Künstlern, von diesen Collegen, von diesen Schülern, von dieser groſsen in Thränen versunkenen Familie, diese tiefe Traurigkeit, dieser erweichende Schmerz, dieses Stillschweigen des Bedauerns, diese Trauertrophäen, die uns umgeben, diese letzten Pflichten, die wir Eurer Asche weihen, diese letzten Wünsche, die wir äuſsern, diese letzten Worte, die wir an Euch richten, sind die ersten der Ehrenbezeugungen, die Euer Andenken einärndten wird, sind eins der Unterpfänder Eurer Unsterblichkeit."

Der Zug gieng nun in eben der Ordnung, welche man vorher beobachtet hatte, mit langsamen und gemessenen Schritten an den Ort der Grabstätte; die Alleen und die Wege der beiden Erhöhungen, waren mit einer unzähligen

Menge Zuschauer angefüllt; überall herrschte die strengste Ordnung, das tiefste Stillschweigen. Der Sarg, welcher von zwanzig Männern getragen wurde, flöfste für die kostbaren Ueberreste, die er fafste, Ehrfurcht und Erstaunen ein.

Wie man an die Stelle des Begräbnisses selbst gekommen war, wurde der Sarg über der Gruft niedergelassen. Daubenton's Büste, die auf eine Säule gestellt, und mit den grünen Blättern einer vortreflichen Cypresse umgeben war, ragte über denselben hervor. Der Zug umringte ihn in der Runde, und jetzt trat Fourcroy hervor, und hielt zu seinem Andenken noch eine Rede, die sowohl der Ton seines Organs, als die Wahl seiner Ideen und Worte tief in der Anwesenden Herzen eindringen machte. Er schlofs dieselbe mit folgenden Worten:

"Aufgeklärter Naturforscher, erhabner Senator, berühmter Lehrer, geliebter Mitbruder, Du, der Du Dein Leben und Dein Jahrhundert ehrtest, Du, der Du uns so grofse Beispiele gelassen hast, empfange die dem Genie und der Tugend geweihte Krone; möchten Deine Manen von der Ehre Deiner Mitbürger, Deiner Mitbrüder, Deiner Freunde gerühmt werden; möchten die Strahlen Deines Ruhmes, indem sie uns Deine langen Arbeiten und Deine nützlichen Entdeckun-

gen zurückrufen, diejenigen leiten, die Dir auf der wissenschaftlichen Laufbahne folgen, und der studierenden Jugend zeigen, daſs das Ziel des Glückes, welches die Menschen erreichen können, sey, der Menschheit zu dienen, indem man sich der Betrachtung der Natur widmet."

Die Stimme des Redners, die religiöse Ceremonie, welche diese Rede beendigte, der mahlerische Ort, wo sie gehalten wurde, die schon von den Anwesenden empfundenen Bewegungen, Alles hatte die Zuhörer, die unter dem groſsen Gewölbe des Himmels standen, zur Rührung gestimmt. Jedes Mitglied des Zuges legte am Fuſse des Sarges die Cypresse nieder, die es in der Hand hatte.

So endigte sich diese Trauerfeier. — Die Professoren faſsten den Entschluſs, über der Gruft ein einfaches Monument zu errichten, welches den Ort, wo Daubenton's Asche ruht, bezeichnen soll.

Dieser Entschluſs ist seiner völligen Ausführung nahe; denn bei meinem letzten Aufenthalte in Paris war man schon beschäftigt, eine vortrefliche Porphyr-Säule nach dem Orte zu bringen, wo das Piedestal schon errichtet war. Auf dieser Säule wird Daubenton's Büste stehen. — Ein analoges Monument soll auch Büffon, des-

sen Asche man sammlen und Daubenton's Ueberresten näher bringen wird, neben seinem Zeitgenossen und Mitarbeiter erhalten.

Daubenton's Lobrede wurde am funfzehnten Germinal in der öffentlichen Sitzung des National-Instituts von Cuvier mit vielem Beifalle vorgelesen; mit einer andern eröffnete Lacépède seine vortreflichen Vorlesungen für das achte republicanische Jahr.

Wie ich dieser beiden grofsen Männer, Daubentons und Büffons Charactere, Meinungen und Talente bei mir verglich, sprach ich einst mit dem berühmten Lalande über beide, deren Freund er war, und dieser, originell in seinem Beobachten wie in seinen Arbeiten, hatte selbst einige Zeilen über sie niedergeschrieben, die ich dem Leser, da mir ihr Verfasser jeden Gebrauch, den ich davon machen möchte und könnte, zugestand, mittheile:

"Die Lobrede Daubenton's von Br. Cuvier wurde am funfzehnten Germinal mit dem gröfsten Interesse in einer zahlreichen und glänzenden Versammlung angehört; Verstand, Wissenschaft, Beredsamkeit waren in diesem Werke vereinigt."

"Allein Büffons Lobrede hat mir einen etwas beträchtlichen Theil dessen auszumachen geschienen, was für Daubenton bestimmt war."

"Ich bin beider Freund gewesen, darf ich meines Theils es wagen, ihre Art des Ruhms zu vergleichen? Büffon hatte viel Einbildungskraft, Daubenton viel Verstand; dieser hat Büffon dasjenige geliefert, was den Grund seiner Arbeit ausmacht. Wie Büffon sein berühmtes Werk anfieng, so kannte er so wenig die Naturgeschichte, dafs er Linné verachtete und oft seiner spottete; er fieng mit Astronomie an, und die Astronomen haben ihn der Critik unterworfen; er sprach von Chymie, und die Chymisten haben ihn widerlegt; er gab eine Mineralogie, und die Mineralogen haben nichts darin gefunden."

"Elegante Phrasen, poetische Bilder, glänzende Beschreibungen haben das Glück seines Buchs gemacht: allein wie man es wollte in fremde Sprachen übersetzen, hatte es seinen ganzen Reitz verlohren; kaum hat man seine Uebersetzung geendigt."

"Die Hypothesen über die Bildung und Erkältung der Erde und über den Magnet sind sinnreich, aber das ist nicht Genie."

"Daubenton hat also, so scheint es mir, nützlicher gearbeitet als Büffon, und sein Name wird vielleicht länger dauern, übrigens darf ich darüber nicht entscheiden. —

Suum cuique decus posteritas rependit.
Tacitus.

13.

Daubentons Schriften.

Histoire naturelle générale et particulière des quadrupèdes, mit Büffon; ihm gehören die vortreflichen Schilderungen der innern und äufsern Theile der Thiere. Die Kupfertafeln der Vögel und Insekten, welche Martinet gestochen hat, sind nicht unter dieses, sondern unter des jüngern Daubenton's Aufsicht illuminirt.

In der Encyclopédie methodique hat er geliefert:

Introduction à l'histoire naturelle; histoire naturelle de l'homme, quadrupèdes et cetacées (1782) quadrupèdes ovipares et serpens. Histoire naturelle des poissons (Tom III. 1787.)

1778. Instruction pour les Bergers etc. Paris par les associés libres 416 Seiten in 8. mit 22 Kupfern. Zweite Ausgabe 1782. Dritte Ausgabe 1796. — Ins Deutsche übersetzt, aber ohne Namen.

Die Schäferei öconomisch betrachtet, Ulm, Frankfurt und Stettin 1783 216 Seiten in 8.

Chr. A. Wichmanns Katechismus der Schaafzucht zum Unterrichte der Schäfer und Schäfereiherrn, nach Anleitung des Werkes von Daubenton, Leipzig und Dessau 1784 mit Kupfern 8. — Neue Auflage, Liegnitz, Siegert 1795 8.

Extrait de l'instruction pour les Bergers 1794 12. — Ins Deutsche übersetzt von A. Waldmann, Leipzig 1796 8. unter dem Titel:

Kleiner Schäfercatechismus; auch vollständiger Unterricht für Schäfereiherrn und Schäfer für Schlesien umgearbeitet von Brieger.

1780. Ueber die Nutzbarkeit des Lycium barbatum zum Anbaue der Sanddünen. — Ins Holländische übersetzt in den Verhandelingen uitgegeeven door de hollandsche Maatschappye der Weetenschappen, te Harlem XIX. Deel.

1784. Tableau methodique des mineraux, suivant leurs differentes natures, et avec des caractères distinctifs apparens ou faciles à reconnoître, Paris chez Demonville 36 Seiten in 8. Cinquieme édition 1796. — Sixieme, Paris chez Villier, an IX. 1801 80 Seiten in 8.

Nach seiner Methode sind ausgearbeitet:

Elemens de Mineralogie par A. Traversey Paris chez Croullebois 1800 in 8.

1785. Mémoire sur les indigestions, qui commencent à être plus frequentes à l'âge de 40 à 45 ans, Paris 30 Seiten in 8.

Als Mitarbeiter der Medecine éclairée redigée par Fourcroy hat er geschrieben.

Sur les Bézoards et autres concrétions Tome 2. S. 101 — 135.

Observations sur les mammelles des chevaux Tome 2. S. 274.

Sur l'accroissement des bois comparé à celui des os. Tome 3. S. 343.

Observations sur les trachées des plantes Tome 4. S. 142.

Im Magazin encyclopédique redigé par Millin sind enthalten.

Mémoire sur les pierres figurées, et principalement sur la pierre de Florence Tom. 1 Seite 38 — 45 mit einem Kupfer.

Observations sur la revision générale et methodique des productions de la nature, lues à la Societé philomathique, premiere année No. 9 S. 7 — 10 im Auszuge S. Bulletin de la société philomath. No. 50. — Deutsch: Reflexionen über die methodische Eintheilung der Naturprodukte. In Reils Archiv für die Physiologie 4ter Band 1 Heft S. 172 — 175.

Observations sur les noms composés donnés aux pierres nouvellement découvertes. — Lues à l'ouverture du cours de mineralogie le premier floreal VI. quatrieme année Tome 2 S. 7 — 23.

In den Schriften der Academie sind enthalten.

1743. Distribution methodique des coquillages, et déscription particuliere d'une espèce de Buccin ou de limaçon terrestre, H. S. 45.

1750. Mémoire sur la maniere de distinguer les différentes pierres précieuses S. 28 und in der kleinen Ausgabe S. 38.

1751. Mémoire sur l'hippomanés H. S. 59 M. S. 293 und Tom. 2. S. 446.

1752. Observation sur la liqueur de l'alantoide H. S. 38 M. S. 392 und Tom. 3 S. 599.
1754. Mémoire sur l'albâtre H. S. 16 M. S. 237 und Tom. 2 S. 362.
1756. Mémoire sur les Musaraignes, et en particulier sur une nouvelle espèce de musaraigne, qui se trouve en France, et qui n'a pas été remarquée par les naturalistes H. S. 41 M. S. 203 und Tom. 2 S. 321.
1759. Mémoire sur les chauve-souris H. S. 61 M. S. 374.
1762 Mémoire sur des os et des dents remarquables par leur grosseur H. S. 26 M. S. 206.
1764 Mémoire sur les différences de la situation du grand trou occipital dans l'homme et dans les animaux H. S. 59 M. S. 568.
1768. Mémoire sur le mechanisme de la rumination et sur le tempérament des bêtes à laine S. 356 und Tom. 2 S. 556.
1772. Observations sur des bêtes à laine parquées pendant toute l'année Tom. 1 S. 436.
— Sur l'animal, qui porte le musc et sur les rapports avec les autres animaux Tom. 2 S. 215.
1777. Mémoire sur l'amélioration des bêtes à laine, lu à l'essemblée publique du 9 Avril 1777, relu le 6 Aout suivant S. 79—87.
1779. Mémoire sur les laines de France comparées aux laines étrangères S. 1.
1781. Sur le spath étincelant, sur l'avanturine naturelle et sur la pierre appellée oeil de poisson S. 5 — 8.
— Observations sur le bois du chêne et du chataignier S. 295—296.
— Observations sur la disposition de la trachée artère de différentes espèces d'oiseaux

et surtout l'oiseau appellé Pierre, lues le 24 Fevr. 1776 S. 369 - 376. Mit der Abbildung des Vogels Hocco.

1782. Observations sur un grand os, qui a été trouvé en terre dans Paris; et sur la conformation des os de la tête des cetacées, lues le 25 Janv. S. 211 — 218. Caschalot-und Delphinschedel sind abgebildet.

— Mémoire sur les causes, qui produisent trois sortes d'herborisations dans les pierres, lu le 10 Aout S. 667 — 673. Mit sehr schönen Abbildungen von Fossier und le Gouaz. Deutsch: Ueber die Ursachen, welche drei Arten von Baumzeichnungen in Steinen hervorbringen; in Crell's chymischen Annalen 1789 1ter Theil S. 351 — 52.

1784. Mémoire sur le premier drap de laine superfine du crû de la France S. 76 — 80, relu le 9 Juin. Addition à ce mémoire S. 81 - 84. Dasselbe besonders abgedruckt in 8. lu à l'entrée publique de l'academie royale des sciences le 21 Novembre.

1785. Observations sur la comparaison de la nouvelle laine superfine de France avec la plus belle laine d'Espagne dans la fabrication du drap S. 454 — 464.

1787. Mémoire sur la pierre de poix, Pechstein des Allemands. S. 86 — 91.

1790. Observations sur l'organisation et l'accroissement du bois S. 657.

In den Abhandlungen des National-Instituts sind enthalten.

Plan des expériences, qui se font au jardin des Plantes sur les moutons et d'autres animaux domestiques Tome 1 S. 377 — 386.

Observations sur les caractères génériques en histoire naturelle Tome 1 S. 387 — 396.

Moyens d'augmenter la production du bled sur le sol de la republique françoise par le parcage des moutons et la suppression des jachères. Eben daselbst S. 397 — 404.

Observations sur une pétréfaction du Mont de Terre-noire Departement de la Loire S. 543 — 548.

In der histoire de la Societé de Medecine sind enthalten.

1776. Mémoire sur les remèdes les plus nécessaires aux troupeaux S. 312 — 320.

1777 und 1778. Mémoire sur le régime le plus nécessaire aux troupeaux, dans lequel l'auteur détermine par des expériences ce qui est relatif à leurs alimens et à leurs boissons S. 570 — 578.

— Mémoire sur la maladie de sologne parmi les bêtes à laine.

1780 und 1781. Mémoire sur les remèdes purgatifs bons pour les bêtes à laine S. 256 — 260.

1782 und 1783. Mémoire sur la pierre à lancette S. 563 — 568 mit einem Kupfer.

In den Mémoires d'agriculture, d'économie rurale et domestique, publiés par la societé d'agriculture de Paris, sind enthalten.

1786. Mémoire sur l'amélioration des troupeaux dans la généralité de Paris et dans les

autres Provinces de la France. Trimestre d'hiver S. 25.

— Observations sur l'organisation des tumeurs, des excroissances, des broussins, et des loupes du tronc et des branches des arbres. Trimestre du printems S. 64 — 74.

— Mémoire sur le moyen d'augmenter dans une espace de terre le nombre des arbres et le produit de leur feuillage et de leurs fruits. Trimestre d'été S. 28 — 37.

— Observations sur une gelivure totale. Trimestre d'automne S. 13 — 19.

1787. Observations sur un grand arbre du Chili. Trimestre d'hiver S. 191 — 200.

Unter Lacépède's und Chabert's Aufsicht erscheint jetzt eine neue Ausarbeitung von seinen Beobachtungen über die Schaafzucht, die er gröſstentheils noch selbst ausgearbeitet hatte.

14.

Vorlesungen über die Zoologie. a. Geschichte der Säugthiere und Vögel. Geoffroy Professor.

Die zoologischen Vorlesungen, welche dreien Lehrern übertragen sind, haben zum Hauptzwecke, die Geschichte der Kenntniſs der Thiere nach ihren äuſsern Theilen zu entwickeln, und alle nur möglichen Methoden, die man für ihre Classification erfunden hat, auseinander zu setzen. Man unterrichtet hier die Zuhörer über die Sitten und

die Haushaltung der Thiere, sucht ihre Verschiedenheiten zu schildern, und hält sich vorzüglich bei denjenigen auf, die entweder dem Menschen als Begleiter in seinen Arbeiten nützen, oder indem sie ihm Nahrung und Kleidung verschaffen, oder den Künsten nützlich sind. Besondere Hinsicht soll bei diesen Vorlesungen auf diejenigen Thiere genommen werden, welche ganz neu oder in Frankreich unbekannt, oder nicht einheimisch sind, und die man vielleicht naturalisiren könnte. Man verfolgt die Thiere endlich bis zu ihren einzelnen Theilen, oder ihren Abdrücken in verschiedenen Erd- oder Steinlagen.

Geoffroy ist in seinen besondern zoologischen Vorlesungen mit der Entwickelung der Geschlechter und der vorzüglichsten Gattungen von Vierfüſsern, Wallfischen und Vögeln (Mammalia et Aves Lin.) beschäftigt; diese Vorlesungen bestehen wenigstens wie alle andere aus vierzig Sizzungen.

Etienne Geoffroy, zu Etambes gebohren, kam, wie wir gesehen haben, an das Museum, wie Lacépède sich von ihm trennte, und diente vorzüglich Daubenton, dessen Liebling er war und welchem er vorzüglich diese Stelle verdankt, als Sousgarde und Demonstrateur, zum Gehülfen. Er hatte sich anfangs

dem geistlichen Stande gewidmet, und war Canonicus; erst während der Revolution studierte er Medizin und insbesondere Naturgeschichte. Geoffroy hatte in diesem Fache an der Hand jenes scharfsinnigen Beobachters schnelle Fortschritte gemacht, und so wurde er bei der ersten Entstehung des Museums Professor der Zoologie. Mehrere seiner Schriften haben diese Wahl vollkommen gerechtfertigt. Seine frühern Arbeiten unternahm er mit Cuvier gemeinschaftlich; spätere, besonders seine Abhandlung über die Beutelthiere, seine Beobachtungen über die natürlichen Verhältnisse der Lemurarten, seine neuen Bemerkungen über mehrere Vögelgeschlechter, zeigen einen denkenden und genauen Beobachter. Sein schriftlicher Vortrag ist fliefsend und deutlich.

Im Umgange ist er zuvorkommend, human und mittheilend; ganz für Freundschaft, nicht nur empfänglich, sondern fast immer gestimmt. Seine ununterbrochene Heiterkeit ist der beste Beweis seines guten Herzens.

Als sich die Commission der Wissenschaften mit den Kriegern, welche ihrem Vaterlande auf dem festen Lande durch Aegypten eine Verbindung mit jenen fernen Zonen eröffnen wollten, verband, um wissenschaftliche Untersuchungen

und Beobachtungen aller Art, in gleichem Schritte mit dem Heere zu vermehren, wurde auch Geoffroy ernannt, welcher für Zoologie sammeln und beobachten sollte; dieser Umstand hat mir das Vergnügen versagt, seinen Vorlesungen beizuwohnen und meinen Lesern von seinem mündlichen Vortrage eine bestimmte Idee zu geben; mehrere seiner Zuhörer, und auch solche, die es beurtheilen können, versichern, daſs in denselben Interesse und Scharfsinn abwechselnd ihre Aufmerksamkeit fesselte. Wir nähern uns seiner Rückkunft, er wird gewiſs die Wissenschaften mit einer Menge in Aegypten gesammelter Beobachtungen beschenken.

15.

Etienne Geoffroy's Schriften.

Observations sur une petite espèce de Maki (Lemur Lin.); in dem Bulletin de la Societé philomathique No. 45.

Sur les espèces des élephans, avec Cuvier in dem Bulletin de la Societé philomathique No. 45 S. 2.

Mémoire sur les rapports naturels des Maki (Lemur Lin.,) et déscription d'une espèce nouvelle de Mammifères, in dem Magas. encyclopédique Tome 1 S. 20.

Mémoire sur une nouvelle division des Mammifères et les principes, qui doivent servir de base dans cette sorte de travail, lu à la Societé

d'histoire naturelle; avec Cuvier; in dem Magas. encyclopédique Tom. 2 No. VI. S. 164 — 190.

Histoire naturelle des orangs-outangs. — S. Magasin encyclopédique premiere année No. 22. S. 451 und im Journal de Physique Tom. 3 S. 185.

Mémoire sur le genre Myrmecophaga. Eben daselbst No. 23 S. 294 — 297. und in dem Bulletin de la Societé philomathique No. 50.

Observations sur les dents du Tapir (Tapir americanus); lues à la Societé philomathique. Magas. encyclopédique No. 24 S. 433 — 437. auch im Bulletin de la Societé philomathique No. 48 et 49.

Observations sur le Galago, Bulletin de la Societé philom. No. 48 et 49.

Mémoire sur le Myrmecophaga capensis; lu à la Societé philomath.; Magas. encyclopédique, deuxieme année No. 7. S. 289 — 291.

Extraits d'un mémoire sur les Orangs-Outangs; im Magas. encyclopédique troisieme année Tome 2 S. 151 — 153 und im Bulletin de la S. philomathique an 6 No. 4 S. 25.

Sur la division methodique des oiseaux de proie diurnes; im Bulletin de la Societé philom. an 6. No. 9. S. 65.

Extrait d'une notice sur le genre Psophia et Palamedea L., lue à la Societé d'histoire naturelle; S. Magasin encyclopèdique troisieme année Tome 4 S. 10 — 12; im Auszuge in dem Bulletin de la Societé philomathique No. 7 S. 50.

Mémoire sur les Manchots; magas. encyclopédique troisieme année Tom. 6 S. 11; im Auszuge im Bulletin de la Societé philomathique, an 6. No. 11. S. 81.

Mémoire sur une nouvelle espèce de Phoenicoptère. Eben daselbst S. 433. Im Auszuge im Bulletin de la Soc. philom. an 6 No. 13 S. 97.

Dissertation sur les animaux à bourse (Didelphis Lin.,) lue à la classe des sciences mathematiques et physiques de l'institut national an 4. Paris chez l'auteur. — Auch im Magas. encyclopédique Tom. 3 S. 445. Im Auszuge im Bulletin de la Societé philom. No. 51.

16.

b. Vorlesungen über die Amphibien und Fische. Lacépède Professor.

Lacépède's Vorträge im zweiten Curs der Zoologie sind der Kenntnifs der eierlegenden vierfüfsigen Thiere, der Schlangen und Fische (Amphibia et Pisces Lin.) gewidmet.

In Abwesenheit Geoffroy's unternahm dieser thätige Naturforscher auch die Vorlesungen über die Säugthiere und Vögel.

Mit besonderer Rührung denke ich an die lehrreichen Stunden, die ich in dieses berühmten Mannes Umgang genofs. Unvergefslich ist mir die heitere Ruhe, die grofse Humanität, die würdigende Ueberlassung, die Herzen gewinnt, wo sie sie findet, Gemüther zur erhabenen Freundschaft stimmt, wenn sie ihrer fähig sind, mit welcher er mich aufnahm; mit dankbarer Empfindung suche ich täglich sein gütiges Vertrauen

durch neues Andenken zu würdigen; täglich erhebt es mich zu kraftvollerem Streben, mich den Wissenschaften, die mir jenes gewannen, werther zu machen, entfernt wenigstens den Schritten des scharfsinnigen Beobachters zu folgen, über welchen Europa's Urtheil einstimmig ist.

Bernard Germain Etienne Lacépède wurde am sechs und zwanzigsten December 1756 zu Agen im Departement Lot et Garonne gebohren. Früh zum Denken gewöhnt entwickelten sich schnell seine Talente, deren er viele vereinigt. Schon in seinem siebenzehnten Jahre stand er mit Büffon über Mineralogie, über Naturgeschichte der Vögel, über Electricität in lebhaftem Briefwechsel, welcher ihm bald Büffon's Freundschaft ganz gewann.

Wir haben schon vorher gesehen, dafs ihn Büffon endlich näher an sich zog, und an dem königlichen Cabinette zum Garde und Demonstrateur erwälte. Hier bildete er seine schon erweiterten Kenntnisse an Büffon's und Daubenton's Seite mit einer Schnelligkeit aus, die aus der grofsen Anhänglichkeit, mit welcher er sich immer den Wissenschaften weihete, sehr natürlich entsprang, welche denn seinen Ruf bald sehr verbreitete. Seine Kenntnisse aller Art machten, dafs er auch zu öffentlichen Ehrenstellen gerufen

wurde; er war Mitglied des Corps legislatif in den Jahren 1791 und 1792; bis er sich endlich im Jahre 1793 von Paris und von der Anstalt entfernte, an deren Emporkommen er so thätig mitgearbeitet hatte. Hätten ihn Gesundheitsumstände nicht dazu genöthigt, so würde ihm diese Entsagung schwer geworden seyn.

Bei der neuen Organisation des Museums im dritten Jahre oder 1795 war es der Professoren einmüthiger Wunsch ihn wieder zurückzurufen. Ein Ruf, welchem er um so lieber folgte, als jetzt grofse Plane zur Wirklichkeit gebracht werden sollten, an deren Entwurf und Vervollkommnung sein Scharfsinn manche Stunde gewandt hatte. Er war es, welcher mit Fourcroy vorzüglich das Projekt des neuen Reglements entwarf, welches ich dem Leser zur genauern Beurtheilung, als die Haupturkunde am Schlusse der Geschichte der neuern Organisation im Originale vorgelegt habe.

Er war ein Glied des Kerns, welcher den Grundbestandtheil des Nationalinstituts von Frankreich ausmachte. Wie denn am vierten Nivose achten Jahres der Erhaltungssenat gebildet wurde, so sah auch er sich als Mitglied desselben. Er wurde sogleich zum Secretäre und in dem zehnten Jahre zum Präsidenten ernannt.

Lacépède eben so bekannt in der Litteratur als in den höhern Wissenschaften, dessen Werke immer die seltene Vereinigung einer heitern Einbildungskraft, eines treffenden Geistes und einer tiefen Gelehrsamkeit an sich tragen, Präsident des Erhaltungssenats und Mitglied des National-Instituts von Frankreich; einer von den administrirenden Professoren am Museum der Naturgeschichte, konnte nicht ohne Einladung mehrerer Gesellschaften, die ihn gern ihr Mitglied nannten, bleiben. So wurde er Mitglied des National-Instituts der Cisalpinischen Republik und der Gesellschaft von Arragon, der Gesellschaft der Naturforscher zu Berlin, der naturforschenden, pharmaceutischen, philotechnischen und philomathischen Gesellschaften in Paris, der des Ackerbaues zu Agen, der Gesellschaft der Wissenschaften und Künste zu Montauban, des Lycée von Aleçon und der königlichen Societät der Wissenschaften zu Göttingen.

Seine Vorträge sind warm, als ob sie aus dem Munde der Wissenschaftsliebe selbst kämen, angenehm und lehrreich; ein Gedanke drängt den andern, der folgende erhöhet die Klarheit des vorhergehenden. Eine Darstellungsgabe, die mit ungemeiner Schnelligkeit seine Ideen über die vor-

habenden Gegenstände mahlt, mit grofser Deutlichkeit und einem schönen Colorit, verbunden, sind die wahren Geheimnisse seines mündlichen Vortrags, und machen ihn, verbunden mit einem guten Organe, zu einem vortreflichen Redner. Wer ihn gehört hat, sollte glauben, dafs seine Feder diese Bilder kaum glücklicher entwerfen und ausführen könne, als sie sein Organ seinen Zuhörern zu schildern vermag, und doch wird der Leser in dieses berühmten Mannes Schriften eben diese Leichtigkeit der Darstellung, durch die sanfte Haltung seines lieblichen Colorits versinnlicht, wiederfinden und bewundern. Er deckt mit Blumen die dem Anscheine nach trockensten und abstractesten Gegenstände, er fesselt an die undankbarsten Kleinigkeiten, bald durch glänzende, bald durch stark eindringende Bilder. Wenn er nun so seinen Zuhörer oder Leser über diese Unermefslichkeit von Gegenständen, welche ihm die Natur darbietet, hinüber leitet, so bringt er ihn durch seine Beobachtungen einer sinnreichen, philosophischen Denkungsart wieder zu sich selbst zurück.

Man kann mit Recht behaupten, dafs Lacépède unter der kleinen Anzahl von Schriftstellern, welche die Wissenschaften lieben machten, indem sie sie selbst liebten, und die ihnen

einen angenehmen Anstrich gaben, ohne sie jedoch von ihrer Genauigkeit verlieren zu lassen, einen vorzüglichen Platz einnimmt.

Er hat seinen Styl immer den Gegenständen, die er zu schildern hatte, anzupassen gewufst, und den schicklichsten Ton gewählt. Will er allgemeine Ideen über den Gang der Natur geben, so erhebt er sich auf die Höhe seines Gegenstandes, ja er scheint ihn von dem Punkte aus zu fassen, wo man gleisam das Ganze der erschaffenen Wesen mit einem Blicke übersieht; in grossen Zügen entwirft er die Gruppen, die Verhältnisse, die Bewegungen; selbst in seinen scharfsinnigen Reihen der lebenden Geschöpfe übersieht sein weiter Blick die Lücken nicht, die nicht die Natur, sondern die fehlenden noch nicht bekannten Thiere darbieten. Seine Tabellen lassen in dieser Hinsicht künftigen Entdekkungen noch Raum.

Wir kommen auf diesen interessanten Gesichtspunkt zurück, wenn wir in den Gallerien die Thiere nach seinen Methoden aufgestellt betrachten, und finden werden, dafs diese glückliche Wahl in der Zusammenstellung, nur von einer grofsen und deutlichen Uebersicht der Wesen abhängig ist.

Zu bekannt sind des Verfassers Entdeckungen in der Naturgeschichte, als dafs ich meine Leser an dieselben im Einzelnen erinnern dürfte. Der berühmte Mitarbeiter Büffon's suchte vorzüglich den grofsen Plan zu vollenden, welchen dieser mit Daubenton angefangen hatte. Seine Geschichte der Amphibien und Schlangen hat allerdings bis jetzt grofse Zusätze bekommen: allein wenn der Verfasser die zweite Ausgabe liefern sollte, dann wird das Neue das Alte nicht mehr erkennen lassen, sondern das Werk selbst in einer ganz neuen Gestalt erscheinen. Seine Geschichte der Fische, welche nicht nur dem Style nach mit Büffon's Naturgeschichte in einer Parallele glänzen darf, sondern durch die Menge der Beobachtungen, durch die zahlreichen neuen Entdeckungen, welche darinn enthalten sind, jene gewifs noch überwiegt, ist bis zum dritten Bande gediehen, welcher vor kurzem die Presse verlassen hat. Welchen neuen Beitrag erhält durch diese nicht die Naturgeschichte, da sie mehr als dreihundert neue Gattungen, die bisher noch nicht bekannt waren, beschreiben wird. Der Menge von Beobachtungen nicht zu gedenken, die dieses Werk fast auf jeder Seite darbietet. Der Gang ist ohngefähr dem gleich, welchen der Verfasser in seiner Geschichte der Amphibien und

Fische anwandte. Die allgemeinen Schilderungen des innern und äufsern Baues gehen vorher, so dafs bei den Gattungen nur die Abweichungen folgen. Im ersten Bande werden sieben neue Geschlechter aufgestellt, wovon zwei oder drei noch ganz unbekannt waren — die Gattungen belaufen sich auf sieben und zwanzig; — der zweite Band ist eben so reich an neuen Geschlechtern und Gattungen. Von den sieben und zwanzig neu aufgestellten Geschlechtern waren sechs noch ganz unbekannt; aufser diesen sind noch ein und zwanzig neue Gattungen darin beschrieben, unter welchen mir der neue Hai- und der neue Schwerdfisch die merkwürdigsten scheinen. Im Ganzen genommen sind es also sieben und zwanzig neue Gattungen.

Der zweite Band ist noch reichhaltiger an Beschreibungen und neuen Thatsachen, als der erste, er enthält die Schilderung von hundert und sechs und siebenzig Gattungen, wovon sechs und zwanzig ganz neu sind. Man findet dieselben unter acht und vierzig Geschlechter vertheilt, wovon drei und zwanzig den Freunden der Naturgeschichte zuerst dargeboten werden.

Sein liebenswürdiger Character hat sich in folgenden Zeilen, die den Manen unsers thätigen Beförderers nützlicher Kenntnisse in dieser

Anstalt gewidmet sind, auf das deutlichste ausgeprägt:

Au fondateur de l'anatomie comparée.
Au Propagateur de l'histoire naturelle
et de la Physique végétale.
Au Bienfaiteur des campagnes.
A l'homme juste, l'ami constant, le véritable sage.
A l'illustre compagnon de Buffon.
A Daubenton
Par la vénération, l'amitié fidelle et la tendre
reconnoissance.

Daſs Lacépède, der so berühmte Naturforscher, seinen Scharfsinn auf keinen Gegenstand ohne den glücklichsten Erfolg wenden konnte, beweiſst unter andern, die Musik, die so gern selbst zu immer neuen Ideen einladet, das, wenn ich mich des Ausdrucks eines alten Dichters bedienen darf, an neuen Erfindungen so biegsame und reiche Werk für den, der sie versteht:

— πραγμα δ'εστι μυστικη
και βαθυ τι και καμπυλον. Εξευρισκει τι
Αει τι καινον τοις επινοειν δυναμενοις.

Das musicalische Publikum hat von ihm mehrere sehr zu schätzende Werke bekommen; im Jahre 1778 erschienen von ihm eine Symphonie à grand orchestre, und eine Sympho-

nie concertante, und noch 1798 seine ziemlich schweren Sonates de forte-piano avec accompagnement.

Hätte der Verfasser seine Oper Omphale, wovon nur einige Stücke übrig geblieben sind, nicht unterdrückt, so würde das musicalische Publikum gewifs mit Lacépède's Talenten in der Musik vertrauter geworden seyn!

Noch vor kurzem wurden drei Stücke aus dieser Oper, in der öffentlichen Sitzung (am 20 Brumaire) der philotechnischen Gesellschaft, von welcher Lacépède Präsident ist, unter seiner eigenen Direction, aufgeführt. Die berühmtesten Künstler Adrien, Gavaux, Mitglieder der Gesellschaft, und Guénin, Guérillot, Janson, Martini und mehrere andere talentvolle Glieder des Conservatoire nahmen thätigen Antheil daran. Mit lautem Beifalle wurde diese Musik und ihre Ausführung aufgenommen. Sie veranlafste folgende Strophe Guichard's, die der Leser gewifs mit Vergnügen hier findet:

Le Naturaliste, Musicien.

Il n'est aucun talent qui lui soit étranger;
Quels sons mélodieux sait enfanter sa lyre!
Entre elle et son génie, il faut se partager:
Il connoît l'art du chant, comme celui d'écrire.

Eine andere Oper in fünf Acten, Alcine, liegt in der Handschrift bereit; bald wird das Publikum näher darüber urtheilen, und ihr seinen Beifall nicht versagen können.

Dafs Lacépède nicht blos practischer Ausüber seiner Kunst, sondern auch philosophischer Künstler ist, beweifst seine Poetik der Musik, die meinen Lesern gewifs nicht unbekannt ist.

Zu seinen neuesten Entdeckungen in der Naturgeschichte gehören die Bestimmungen zweier neuen Amphibien. Dieser grofse Mann hat beobachtet, dafs man unter den Amphibien beinahe alle Verbindungen von fünf bis zu einer Zehe antrifft, wenn man dieselben unter zwei Paar Füfsen aufsucht. Von diesen Verbindungen fehlten noch die von vier Zehen, von zwei Zehen und einer Zehe an jedem Fufse. Die zwei von Lacépède neu aufgefundene Gattungen füllen diese Lücken aus. Die eine hat vier Zehen an jedem Fufse, die andere nur eine. Lacépède nennt jene vierzehige Eidechse (tetradactyla), diese die einzehige (monodactyla); diese beiden Eidechsen würden nach Lacépède's System zwei neue Untergeschlechter bilden; nach Alexandre Brogniart's natürlicher Methode aber unter das Geschlecht Chalcide gehören.

Wir werden dieselben, wenn wir uns den Amphibien in den Gallerien selbst nähern, genauer betrachten.

Lacépède's Portrait ist von L. Pauquet sehr gut gestochen, mit der so passenden Unterschrift:

Naturam scriptis, virtutem factis colere docuit.

16.

B. G. E. Laçépède's Schriften.

1781. Essai sur l'électricité 2 Vol. 8.
Mémoire sur la boussole marine.
1782. Physique générale et particulière 2 Vol. in 12.
1786. Eloge de Léopold de Brunswic submergé dans l'Oder 1785.
1787. Poëtique de la musique 2 Vol. in 12.
1788 und 1789. Continuation de l'ouvrage de Buffon. Histoire des quadrupèdes ovipares et des serpens 2 Vol. in 4. mit Kupfern. Edition in 8. 4 Vol. — Deutsch: Naturgeschichte der Amphibien oder der eierlegenden vierfüssigen Thiere und der Schlangen, eine Fortsetzung von Büffon's Naturgeschichte. A. dem F. mit Anmerkungen von J. M. Bechstein, Weimar, Industriecomptoir mit schwarzen und illum. Kupfern.
1790. Vues sur l'enseignement public in 4.
1795. Lettre sur les menageries. Siehe Decade philosophique an 4. Frimaire No. 59.

Compte rendu des travaux de l'institut national depuis son établissement jusqu'au 15 Germinal. Eben daselbst Floréal an 4 No. 73.

Introduction au cours d'Ichthyologie donné dans les galleries du Museum d'histoire naturelle le 13 Floreal S. Magas. encyclopédique, deuxieme année Tom. 1. S. 448 — 457.

Notice des mémoires de physique de l'institut national. Siehe Decade philosoph. Messidor No. 80.

1796. Des principes naturels de la distribution des peuples sur le globe. Eben daselbst Vendemiaire No. 2.

Notice des mémoires de physique de l'institut national. Eben daselbst Vendemiaire No. 3. et Nivose No. 12.

1797. Mémoire sur le polyodon, feuille lu à la Societé d'histoire naturelle. Siehe Bulletin del. S. philom. 97. No. 7 S. 49. — Magas. encycloped. 3 année Tom. 3 S. 13. 14.

Mémoire sur l'organe de la vue du poisson appellé Cobète anableps. In den mémoires de l'institut national Vol 2. S. 372. Im Auszuge im Bulletin de la Societé philomathique an 6. No. 8.

Notice des mémoires de physique de l'institut national. Siehe Decade philosophique No. 21. Germinal.

Discours d'ouverture et de cloture du cours d'histoire naturelle des animaux vertebrés et à sang rouge Paris chez Plassan 57 Seiten in 4.

1798. Histoire naturelle des poissons. Erster Band in 4. Kleinere Ausgabe 2 Bände in 12. Zweiter Band in 4. 1799. Dritter Band noch unter der Presse. — Deutsch: Naturgeschichte der Fische, Berlin bei Pauli. Im Auszuge im Bulletin de la Societé philomathi-

que an 6 No. 14 in der allgemeinen Litteratur-Zeitung 1798 No. 287 S. 673 — 678 und No. 288 Seite 681 — 685. — im Magas. encycloped. 4 année Tom. 2. p. 24.

Notice sur la vie et les écrits de Van der Monde. In den Mémoires de l'institut Vol. 1.

Discours d'ouverture et de cloturé du cours d'histoire naturelle, de l'homme des quadrupèdes, des cetacés, des oiseaux et des quadrupèdes ovipares, des serpens et des poissons Paris chez Plassan. 52 Seiten in 4.

1799. Mémoire sur les fourmiliers. Siehe Bulletin de la Societé philom. No. 42.

Discours d'ouverture et de cloture du cours d'histoire naturelle sur la vie et les ouvrages de Daubenton, considérés relativement à la manière d'étudier l'histoire naturelle. Paris chez Plassan 20 Seiten in 4.

Tableau methodique des mammifères in 4.

Tableau methodique des oiseaux in 4. waren bald vergriffen, sind jetzt zusammen abgedruckt in den Mémoires de l'institut national classe physique Vol. 2.

1800. Sur un nouveau genre de serpens. Siehe Bulletin de la Societé philom. an 9. No. 46.

1801. Mémoire sur deux espèces de quadrupèdes ovipares, que l'on n'a pas encore décrites. Im Auszuge im Bulletin de la Societé philomath. Vendem. 10. No. 55 Seite 49.

1802. La Menagerie du Museum d'histoire naturelle avec Cuvier. folio mit vortreflichen Kupfern.

18.

c. Naturgeschichte der Insekten und Würmer.
Lamark Professor.

In diesen Vorlesungen werden die Geschlechter und vorzüglichsten Gattungen der zahlreichen Classe der Insekten und Würmer abgehandelt. Die letztere, die der Würmer nämlich, ist eben so ausgedehnt, indem sie grofse Abtheilungen, wie die Mollusca, oder Weichthiere, Testacea, Schaalthiere oder Conchylien, die Zoophyten, und die microscopischen Thiere in sich fafst; immer nimmt der Lehrer besondere Hinsicht auf ihre Neuheit oder Nutzbarkeit, auf ihre besondere Sitten oder ihren seltenen Bau, welche Umstände ihm Gelegenheit geben, sich mehr oder weniger bei diesen Gegenständen aufzuhalten.

Lamark's Vortrag ist langsam und deutlich, er entwickelt, wie Daubenton, in seinen allgemeinen Begriffen einen Satz, den er niedergeschrieben hat, und verbreitet sich dann über einzelne Theile desselben. Seine Augen fangen jetzt im Alter an etwas schwach zu werden, so dafs sie nur bei der Aufsuchung der Kennzeichen, der Geschlechter noch ausreichen: allein Latreille, ein vortreflicher und thätiger Entomolog, beschäftigt sich mit der Bestimmung der Gattungen, so dafs die Aufstellung im Museum selbst auf keine Weise dadurch gehindert ist.

Jean Baptiste Lamarck wurde am ersten August 1744 zu Bazentin bei Peronne gebohren, und studierte unter den Jesuiten zu Amiens in der vorigen Picardie. Er machte interessante Reisen in Holland und Deutschland in den Jahren 1779 und folgenden; er besuchte auch das sächsische Erzgebirge, und war eine Zeitlang in Freiberg. Durch eine besondere Sendung des Gouvernements veranlaſst, bereisete er die Gruben und naturhistorischen Cabinette zu Schemnitz und Cremnitz und andern Orten in Ungarn; in botanischer Hinsicht besuchte er mehrere Gebirge Frankreichs. Es war ebenfalls im Jahre 1779, in welchem er von der Academie der Wissenschaften zum Mitgliede aufgenommen wurde; 1785 erhielt er die Pension.

Wir haben unter Büffon's Aufsicht des königlichen Gartens gesehen, daſs Lamarck mit der Erhaltung und Anordnung der Herbarien beauftragt wurde, welches im Jahre 1784 geschah. Bei der neuen Organisation erhielt er die Professur der Naturgeschichte der Insekten und Würmer.

Wenn man die Menge von Lamarck's Arbeiten übersieht, so muſs man bedauern, daſs der groſse Scharfsinn, den man in keinem seiner Werke, es sey welcher Art es wolle, ver-

kennen kann, nicht auf einen Punkt concentrirt wirkte, sondern sich zu sehr verbreitete und in einigen wissenschaftlichen Sphären so lange weilte, daſs ihm seine Thätigkeit darin eine Menge Unannehmlichkeiten verursachte, die selbst auf seinen Geist zurückwirken muſsten.

Seine botanischen Arbeiten sind classisch, seine Flore françoise wurde schnell abgesetzt, und die zweite Ausgabe erschien ohne seine Verbesserungen und Zusätze, weil sie ohne seine Beistimmung gemacht wurde. Sein botanisches Wörterbuch, welches einen Theil der Encyclopédie methodique ausmacht, und in allen Puncten das Gepräge des Selbstbeobachters trägt, wird fortgesetzt. Er war der erste, welcher die Blüthen der Muscade (Myristica) von Isle de France in Weingeist nach Frankreich brachte, und sie dann in einer besondern Abhandlung beschrieb, welche er der Academie vorlegte. Er berichtigte ihre Stelle in dem Systeme. Einige hatten sie in die Monandrie gesetzt, Lamarck bewies aber, daſs sie in die Pentandrie gehöre. Die Zahl der neuen Gattungen und Geschlechter, welche Lamarck beschrieben hat, ist beträchtlich; seine Bemerkungen über die natürlichen Methoden sind scharfsinnig, und sein Tadel der Sexualisten nicht ganz ungegründet, wenn er gleich darin vielleicht zu

weit geht, dafs er in der Beurtheilung der Arbeiten Linne's behauptet, das Sexualsystem hemme die Fortschritte der Botanik.

Lamarck wollte nämlich für die Pflanzen eine gewisse, mit seiner Methode, die Säugthiere zu ordnen, in einer Parallele stehende Classification der Pflanzen entwerfen. Die Merkmale dieser natürlichen Methode nahm er nicht blos von den Befruchtungstheilen, sondern auch von denjenigen Theilen her, welche bei der gröfsten Menge der Pflanzen dieselben umgeben. Dahin gehören die Saamenlappen oder Cotyledonen, welche zum Schutz und gleichsam zur ersten Säugung der Pflanze bestimmt sind; ferner die Staubfäden und Staubwege, die die wesentlichsten Theile der Zeugungsglieder ausmachen, endlich die Coralle und der Kelch, welche die noch zarten Theile in ihren Schutz nehmen. Indem nun der scharfsinnige Verfasser dieses Systems auf das Daseyn oder die Abwesenheit dieser Theile vorzügliche Rücksicht nimmt, kommt er auf die feinste Abstufung ihrer Organisation und ordnet sie dann, wie es ihre allmählige fortschreitende Organisation vorzeichnet. So wie er bei seiner zoologischen Eintheilung sechs Classen bildete, so hat er auch hier alle Gewächse unter sechs Classen zu bringen gesucht, und ihre Benennung

zum Theil von dem Kelche, wie vielblätteriche, einblätteriche, zum Theil von den Blumen, in Rücksicht auf den Kelch, zusammengesetzte, hergenommen, andere unvollständige, von der Abwesenheit der Corolle, einlappige, oder solche, deren Saamen nur mit einem Lappen versehen sind, und endlich cryptogamische, welche den vorigen am nächsten stehen, genannt.

Diese Abschnitte sind wieder in mehrere Familien getheilt, deren im ganzen Systeme 74 vorkommen, und mit denen von Jussieu aufgestellten gröfstentheils übereinkommen.

Die besondere Parallele, welche der Verfasser dadurch mit dem Thierreiche zu erzwecken suchte, gewährt dem Forscher ein eigenes Interesse, was durch die stufenweise Fortschreitung, bei den Thieren, wie bei den Pflanzen, von solchen, die eine vorzügliche Ausbildung ihrer Theile besitzen, zu denen, die dieselbe in einem mindern Grade haben, sehr unterhalten wird.

Allen seinen Scharfsinn, seine grofse Uebersicht der Gewächse hat er besonders in der Beurtheilung der neuen von Gmelin herausgegebenen Ausgabe Linné's gezeigt, in welcher derselbe zu beweisen suchte, dafs eine Pflanze darin mehrere Geschlechter bilde oder unter mehrern

erwähnt stehe; er zählte deren ein und vierzig; dafs mehrere Geschlechter aus Pflanzen gemacht seyen, die zu einem gehören — er erwähnte deren ein und zwanzig; und dafs endlich selbst Gattungen unter einem Geschlechte doppelt angebracht seyen, von welchen er freilich nur ein oder das andere Beispiel aufweisen kann.

Er besitzt eine Sammlung von getrockneten Pflanzen, welche aufserordentlich beträchtlich ist.

Allein auch für Zoologie hat Lamarck sehr viel gearbeitet. Seine natürliche Methode der Thiere, seine grofse Absonderung in Classen, in Thiere mit oder ohne Wirbelsäule, nachdem dieselben Wirbel haben oder nicht, gestatten sehr interessante Uebersichten. Diese Methode hat er vorzüglich beim Anfange seiner Vorlesungen im achten Jahre in einer besondern Rede genau entwickelt, welche in seinem Systeme der wirbellossen Thiere wieder abgedruckt ist. Schmeisser hat in seinen Beiträgen zur nähern Kenntnifs des gegenwärtigen Zustandes der Wissenschaften in Frankreich (Hamburg 1798 zweiter Theil, Seite 65 — 75) eine Uebersicht des Lamarckischen zoologischen Systems mit Anmerkungen des gelehrten Herrn Rector's Lichtenstein verbunden, gegeben, die eine neue entbehrlich macht.

Lamarck's Arbeiten in der Conchyliologie, in der Lehre von den Weichthieren, sind eben so bekannt als geschätzt. Dies ist sein Theil, womit er eigentlich als Lehrer im Museum beauftragt ist, verbunden mit den Thierclassen, die auf diese bis zu den Zoophyten folgen. Doch bearbeitet er vorzüglich die Conchyliologie und die Geschlechter der Insekten; Latreille hingegen, der bekannte Entomolog, wird die Gattungen der Insekten, so wie die übrigen Thierclassen bestimmen, ordnen und beschreiben.

Auch in der Conchyliologie verdanken wir Lamarck die Bestimmung einer Menge neuer Geschlechter. Seine Conchyliensammlung ist eben so grofs in ihrer Art, wie die botanische, und besonders besitzt er von den kleinern Muscheln eine schöue und seltene Folge.

Lamarck war von dem Kern des National-Instituts; er ist administrirender Professor an unserm Museum, Mitglied mehrerer Gesellschaften, wie der Naturgeschichte der Pharmaceuten, der philomathischen Gesellschaft, der des Ackerbaues der Seine und Oise, und anderer.

19.

Jean Baptiste Lamarck's Schriften.

1773. La Flore françoise. 3 Vol. in 8. — Nouvelle édition 1795.

— Extrait de la Flore françoise, contenant l'Analyse des Végétaux pour arriver à la connoissance des genres 3 Pp. 8. 1792.

1781. Dictionnaire de botanique, qui forme une partie de l'Encyclopédie Vol. 1 — 4 contenant A — My. 1781 — 1796.

1791. Genera plantarum latine et gallice. Estampes jusqu'à la fin de la cryptogamie suivi d'un appendix comprenant les palmiers connus in 4.

1794. Recherches sur les causes des principaux faits physiques. Paris 2 Vol. in 8. wieder abgedruckt Milan 1795 in 8.

— Mémoires de physique et d'histoire naturelle établis sur des bases de raisonnement indépendantes de toute théorie Paris 1 Vol. in 8. 403 Seiten.

— Mémoire présentant les bases d'une nouvelle théorie physique et chymique 1 Vol. in 8.

1795. Voyages de Ch. P. Thunberg en Japon; traduits, redigés et augmentés de notes considérables par Senglés et Lamarck 2 Vol. in 4. oder 4 Vol. in 8.

1796. Refutation de la théorie pneumatique, ou de la nouvelle doctrine des chymistes modernes etc. etc. précédé d'un supplement complémentaire de la théorie exposée dans l'ouvrage intitulé: Recherches sur les causes des principaux faits physiques à Paris chez l'auteur et chez Agasse. Im Auszuge in der Decade phylosophique Fructidor No. 86. S. 449—451.

— Notice de quelques plantes rares, ou nouvelles observées dans l'Amerique septentrionale par M. A. Michaux rédigée par Lamarck.

1798. De l'influence de la lune sur l'atmosphère terrestre, lu à l'institut national. Im Auszuge im Bulletin de la Societé philomathique No. 15 Seite 116. im Magasin encyclopédique 4 année Tom. 2. S. 145.

— Mémoire sur le genre de la Sèche, du calmar et du poulpe, vulgairement nommés polypes de mer; lu à l'institut national. Abgedruckt in den Mémoires de la Societé d'histoire naturelle Vol. 1. Im Auszuge im Bulletin de la Societé philomathique No. 17 Seite 128.

— Mémoire sur la matière du feu, considérée comme instrument chymique dans les analyses. Abgedruckt im Journal de Physique an 7 Floreal.

1799. Mémoire sur la matière du son; lu à l'institut national le 16 Brumaire an 8. Abgedruckt im Journal de Physique Frimaire an 8.

1800. Discours d'ouverture, prononcé le 21 Floreal 8. Sur la methode des corps organisés; imprimé dans son système des animaux sans vertèbres.

— Mémoire sur le mode de rédiger et de noter les observations météorologiques, afin d'en obtenir des resultats utiles et sur les considérations, que l'on doit avoir en vue pour cet objet 8 S. in 8.

— Sur la distinction des tempètes d'avec les orages, les ouragans etc. et sur le caractère du vent désastreux du 18 Brumaire, an 9 lu à l'institut national le 11 Frimaire an 9. Besonders abgedruckt bei Perroneau ein Bogen in 4.

— Recherches sur la périodicité présumée des principales variations de l'atmosphère

et sur les moyens de s'assurer de son existence et de sa détermination, lues à l'institut national de. France. Besonders abgedruckt 21 S. in 4.

1801. Systeme des animaux sans vertèbres, ou tableau général des classes des ordres et des genres de ces animaux an 9 chez Deterville 1 Vol. 432 S. in 8.

1802. Botanique ou histoire naturelle de tous les végétaux avec leurs caractères, ordres et genres etc. 15 Vol. in 12. Dies Werk ist noch unter der Presse, nur die allgemeine Uebersicht der Botanik mit physiologischen Bemerkungen durchwebt, welche allein von Lamarck bearbeitet wird, ist geendigt. Den systematischen Theil, das heifst, die Beschreibung der Geschlechter und Gattungen, wird Mirbel liefern.

Im Journal d'histoire naturelle sind von ihm enthalten.

1781 — 1787. Erster Band. Sur l'histoire naturelle en général et sur la philosophie botanique.

— Observations sur un nouveau genre Rothia. Seite 15 — 19 avec planches.

— Observations sur le Calodendrum S. 56 — 62.

— Observations sur l'Acacie oblique, mimosa obliqua S. 88 — 92 avec des planches.

— Sur les travaux de Linnaeus S. 136 — 144.

— Sur une nouvelle espèce de Vantane, Vantanea parviflora.

— Exposition d'un nouveau genre de plantes nommé Drapètes S. 186.

— Sur le phyllachne S. 190 — 192.

— Sur l'hyoseris virginica S. 222—224.

— Sur le genre des Acacies et principalement sur l'Acacie hétérophylle, S. 288 — 292; zwei Abbildungen von Mimosa hétérophyll. und Bourbon.

— Sur les systemes et les methodes de botanique et sur l'analyse.

— Sur une nouvelle espèce de Grassette S. 334.

— Sur l'étude des rapports naturels S. 361 — 711.

— Sur les relations dans leur port ou leur aspect, que les plantes de certaines contrées ont entre elles et sur une nouvelle espèce d'hydrophylles S. 371 — 376.

— Notice sur quelques plantes rares remarquées en Afrique S. 409 — 419.

— Sur une nouvelle espèce de Loranthe (Loranthus cucullaris) Tab. 23. S. 444—448.

— Sur les ouvrages généraux en histoire naturelle et particulierement sur l'édition du systeme que J. F. Gmelin vient de publier.

— Zweiter Band. Sur le nouveau genre Polycarpea No. XIII. S. 1.

— Sur l'augmentation continuelle de nos connaissances à l'égard des espèces et sur une nouvelle espèce de Sauge S. 41 — 47.

— Sur une nouvelle espèce de Pectis S. 148 — 154.

— Sur un nouveau genre Sanvitalia S. 176 — 179.

— Sur une nouvelle espèce de Helenium.

— Observations sur les coquilles et sur quelquesuns des genres, qu'on a établis dans l'ordre des vers testacés, S. 269 — 280.

— Sur quatre espèces d'Helices S. 347 — 353.

In den Abhandlungen der Academie sind enthalten.

1785. Mémoire sur les classes les plus convénables à établir parmi les végétaux et sur l'analogie de leur nombre avec celles déterminées dans le regne animal ayant égard de part et d'autre à la perfection graduée des organes S. 437 453. Deutsch: Ueber eine Art, die Pflanzen nach der Vollkommenheit ihrer Organe zu classificiren. Voigt Magazin der Ph. IV. B. 4. St. S. 96 — 101.

1788. Sur le genre du Muscadie, myristica S. 148 — 168.

20.

Vorlesungen über die gesammte Botanik im Garten. Desfontaines Professor.

Die ersten Vorlesungen dieses Curses sind der Entwickelung der Physiologie der Gewächse und den allgemeinen Begriffen dieser Wissenschaften gewidmet. Auf diese folgen die Erklärungen der im Garten lebenden Pflanzen in methodischer Ordnung. Mit den naturhistorischen Kennzeichen einer jeden Pflanze, welche der Lehrer vorzeigt, verbindet er ihre medicinischen und öconomischen Eigenschaften, und verweilt besonders bei denjenigen Gewächsen, deren Anbau der

Nation neue Reichthümer verspricht. Auch dieser Curs hat wenigstens vierzig Sitzungen.

René Desfontaines wurde am vierzehnten Februar 1752 in Bretagne gebohren. Schon frühe entwickelte sich in ihm der Hang zu den physicalischen Wissenschaften, und besonders zur Gewächskunde, in welcher er unter Lemonnier die letzte Ausbildung bekam.

Er bereisete als Botaniker in den Jahren 1781 und 1782 Auvergne und die Alpen, wurde in eben dem Jahre von der Academie aufgenommen, in welchem er nach Africa gieng, nämlich 1783. Er besuchte auf dieser grofsen Reise die Barbarei, Tunis, Algier, bestieg den Atlas, und sammelte zu seinem vortreflichen Werke der Flora atlantica die grofsen Schätze, womit er vor kurzem die botanische Welt beschenkte. Wie viele neue Geschlechter und Gattungen er darin aufgezählt hat, will ich jetzt nicht erwähnen, da ihre Menge in so frischem Andenken ist; ob er gleich in dieser dreihundert neue Pflanzen beschreibt, so versicherte doch der bescheidne Forscher Herrn von Humboldt in meiner Gegenwart, dafs man in diesen von ihm durchsuchten Gegenden noch eine Menge neuer Pflanzen finden würde. Im Jahre 1786 kehrte er aus Africa zurück und kam an den Pflanzengarten als Leh-

rer an Lemonnier's Stelle, wie wir schon vorher gesehen haben. Desfontaines war nicht in Spanien, wie andere von ihm erzählt haben.

Nicht blos in seiner Flora atlantica hat er grofse Kenntnisse des Gewächsreiches gezeigt, sondern auch in einzelnen Abhandlungen seltene physiologische Beobachtungen entwickelt, wovon ich nur an die einzige erinnere, die seinen Namen bei den Botanikern unvergefslich gemacht hat, nämlich an die über die Organisation der Monocotyledonen.

Schon Cäsalpin machte eine Eintheilung der Pflanzen in zwei Hauptclassen, nämlich in Gewächse mit einem Saamenlappen oder Monocotyledonen und mit zwei Saamenlappen, oder Dicotyledonen. Diese Haupteintheilungen wurden von den berühmtesten Botanikern ihrer Zeit angenommen, von Ray, Boerhave, Heister, Jussieu und andern. Man hat ihre Verschiedenheiten gleichsam nur nach den äufsern Merkmalen erkannt, allein Desfontaines hat diese grofse Verschiedenheit in der Organisation derselben selbst wieder gefunden, und so eine vor einem ganzen Jahrhunderte beinahe erdachte Eintheilung der Gewächse durch Nachforschen ihrer Structur, der Lage und Entwickelung ihrer innern Organe bewährt.

Der Hauptunterschied besteht nach dieses Botanikers Entdeckung, welche man die gröſste dieses Jahrhunderts in der Physiologie der Gewächse nennen muſs, darin, daſs die Monocotyledonen keine bestimmten concentrischen Lagen haben; ihre Festigkeit nimmt von der Oberfläche nach dem Centrum ab, das Mark liegt zwischen den Fibern, und macht keine Verlängerung in divergirenden Strahlen. Die Dicotyledonen hingegen haben bestimmte concentrische Lagen, deren Festigkeit von dem Mittelpunkte nach der Oberfläche abnimmt. Das Mark ist in einen länglichen Canal eingeschlossen, und macht Verlängerungen in divergirenden Strahlen.

Die Abhandlungen, welche seiner Flora und dieser wichtigen Entdeckung vorhergiengen, sind eben so interessant als lehrreich. Er schildert in denselben mehrere neue Geschlechter und Gattungen von Pflanzen, die dem gröſsten Theile nach von den Botanikern beibehalten wurden. Im Jahre 1779 beschrieb er ein neues Pflanzengeschlecht Tithonia, welches sowohl von Lamarck, als von Jussieu angenommen wurde. Schon im Jahre 1782 las er der Academie die Schilderung eines neuen Baumgeschlechts Ailanthus und eine Abhandlung über die Reitzbarkeit der Geschlechtsorgane verschiedener Pflan-

zen vor, wenn dieselben gleich erst 1786 durch den Druck bekannt wurden. So verdankt die Botanik diesem thätigen Eorscher mehrere interessante Entdeckungen über bekannte und unbekannte Gewächse. Nur ein Geschlecht sey mir noch erlaubt, namentlich anzuführen, dasjenige nämlich, welches er zu Ehren des berühmten Pflanzenmahlers und jetzigem Lehrers am Museum Spaendoncea nannte.

Einige andere Abhandlungen welche er der Academie vorlegte, sind nicht gedruckt worden.

Mehrere Botaniker bemüheten sich Desfontaines die Ehre zu erweisen, eine Pflanze nach seinem Namen zu nennen. La Billardiere nannte zuerst die Fontanesia, welche auch in Wildenow's species plantarum aufgenommen ist; nach ihm bildeten Hippolito Ruiz und Joseph Pavon noch eine Desfontainia in ihrer vortreflichen Flora von Peru, welche 150 neue Geschlechter beschreibt, die auch selbst nach der schärfsten Reduction, welche z. B. die Desfontainia, da schon eine nach ihm genannte Pflanze im System aufgenommen wurde, die Humboldia, da Vahl schon einen schönen Baum von Ceylan nach diesem vortreflichen Forscher, den meine besten Wünsche auf seinen weiten Reisen mit banger und sehnsuchtsvoller

Erwartung begleiten, und einige andere unterdrücken dürfte, doch noch eine grofse Anzahl neuer Geschlechter übrig lassen wird.

Desfontaines hat nicht blos botanische, sondern auch ausgebreitete naturhistorische Kenntnisse. Er schilderte der Academie mehrere neue Gattungen von Vögeln von den Küsten der Barbarei, welche auch in ihre Abhandlungen aufgenommen sind, und hat eine vortrefliche Insektensammlung zusammengebracht, die gröfstentheils aus ausländischen, auf seinen Reisen gesammelten Gattungen besteht. Seine Sammlung von getrockneten Pflanzen ist vortreflich, und aufserordentlich zahlreich.

Seine Vorlesungen sind immer sehr besetzt, er hält sie im Amphitheater; auch Damen strömen dahin, um von diesem Gewächskenner die Structur der Pflanzen entwickeln zu hören. Sein Vortrag ist einfach, gefällig und deutlich. Sein Umgang belehrend und sanft.

Er ist Mitglied des National-Instituts, administrirender Professor am Museum, Mitglied der naturforschenden Gesellschaft zu Paris, zu London u. s. w.

21.

René Desfontaine's Schriften.

1796. Description d'un nouveau genre de plante spaendoncea. Decade philosophique No. 56. Brumaire S. 257 — 261 avec figures.

1797. Mémoire sur les Monocotyledones ou plantes à une feuille seminale, lu à l'institut et imprimé dans les Mémoires de l'institut Vol. 1 S. 478. mit Kupfern. Im Auszuge im Bulletin de la Societé philomath. Decade philos. Brumaire an 5 No. 5 S. 257 — 266. fin No. 6 S. 322 — 328. Im Journal de physique Vol. 48. — Deutsch: Abhandlung über die Organisation der Monocotyledonen. Siehe Sammlung zur Beförderung der Anatomie und Physiologie der Gewächse 1 Band, welcher in kurzem erscheinen wird.

— Rapport sur la culture des arbres à épiceries à la Guiane françoise; lu à la séance publique de l'institut national. Im Auszuge in der Decade philosoph. No. 21 Germinal, an 5 S. 129 — 146 und in den Mémoires de l'institut, Vol. 2 S. 65.

— Flora atlantica, sive Historia plantarum, quae in Atlante agro Tunetano et Algeriensi crescunt 8 Lieferungen oder 2 Bände in 4. mit vortreflichen Kupfern eines Redouté, Maréchal, Sellier. Im Auszuge im Magasin encyclopédique 4 année Tom. 2 S. 276 Tom. 3 S. 271 Tom. 4 S. 145 und 563.

1799. Dissertation sur la culture et sur les usages oeconomiques du Palmier-Dattier 1 Vol. in 4. Im Auszuge in dem Bulletin de la Societé philomath. No. 27.

In den Actes de la Societé d'histoire naturelle in folio sind gedruckt.

Sur le genre Balsamita avec une gravure Fig. 1.

Ebenus pinnata espèce nouvelle Fig. 3.

Sur la Fumaria corymbosa espèce nouvelle Fig. 6.

Sur l'Antirrhinum marginatum, espèce nouvelle Fig. 7.

Sur le Crepis virgata et Crepis Coronopifolia, espèce nouvelle Fig. 8 et 9.

Sur la Tractylis gummifera S. 49.

In den Abhandlungen der Academie sind enthalten.

1779. Mémoire sur le genre Tithonia.

1787. Sur un nouveau genre Ailanthus.

— Observations sur l'irritabilité des organes de sexe de plusieurs plantes, lu en 1782 S. 468. Auch in der Encyclopédie meth. wieder abgedruckt. Sur quelques nouvelles espèces d'oiseaux des côtes de Barbarie S. 496.

1788. Sur un arbrisseau connu des anciens sous le nom de Lotus de Lybie S. 443.

1790. Sur le chêne à fruits doux de l'Atlas.

1791. Déscriptions de cinq genres nouveaux et sur l'Anthistiria Linn. lu 1788 auch im Journal de physique.

— Mémoires présentés à l'academie, mais retirés et non imprimés.

Deux mémoires sur les Protea.

Mémoire sur l'asclepias.

Mémoire sur la famille des composées.

22.

Einheimische Gewächskunde mit Aufsuchung der um Paris herum wildwachsenden Pflanzen verbunden. Jussieu Professor.

Diese Vorlesungen bestehen aus zwanzig Excursionen, die in verschiedenen Jahrszeiten in den umliegenden Gegenden von Paris angestellt werden. Der Lehrer sucht diejenigen Orte aus, welche durch ihre Lage und ihre vegetabilischen Producte die gröfste Mannichfaltigkeit darbieten; nennt den Studierenden die Pflanzen, welche sie gesammelt haben, ruft ihnen in wenigen Worten ihre Kennzeichen und ihre Eigenschaften ins Gedächtnifs, vergleicht die durch die Natur hervorgebrachten Individuen mit denen, welche die künstliche Cultur verändert hat, zeigt den Boden an, welchen jede Gattung besonders verlangt, und macht sie endlich auf die verschiedenen Methoden des Ackerbaus aufmerksam, welche sich in der Nähe von Paris beobachten lassen.

Antoine Laurent de Jussieu gleicht an Sanftheit und grofser Mittheilungsliebe seinem Onkel, der, wie wir gesehen haben, an dieses Mannes Ausbildung so grofsen Antheil nahm. Seine Nachweisungen sind liebreich, schon seine Winke sind belehrend, seine wirkliche Lehre

deutlich und eindringend. Seine Excursionen werden gewöhnlich mit zahlreichen Begleitern am Quintidi angestellt. Es wird aber immer einige Tage vorher durch einen Anschlagzettel bekannt gemacht, wann und wie man botanisiren werde.

Er wurde 1748 zu Lyon gebohren. Erbe der Talente und vortreflichen Eigenschaften seiner Onkel, war seine Laufbahn für Medicin und Botanik, in welcher diese seine Verwandte sich so berühmt machten, bald gewählt und genau bezeichnet. Wir haben diesen vortreflichen Mann schon früher kennen lernen, und gesehen, dafs er an der Hand Bernard de Jussieu's, in welchem er nicht blos einen Verwandten, sondern einen liebenden Vater und vortreflichen Lehrer fand, schnell diejenigen Kräfte entwickelte, die ihn bald auf eine hohe Stufe des Ruhms führten. Früh also mit der natürlichen Methode seines Onkels bekannt, hatte er alle Gelegenheit, sie mehr auszubilden, Lücken auszufüllen, fehlende Merkmale zu ersetzen. Im Jahre 1774 war er mit dieser grofsen Arbeit zu Stande; sein berühmtes Werk über die natürliche Ordnung der Pflanzengeschlechter, in welchem er nicht nur die Verwandtschaften aller bekannten Gewächse genau entwickelt, sondern ihrem ganzen Um-

fange nach die Principe auseinander setzt, welche ihn sowohl in seinen Untersuchungen, als auch in den Zusammenstellungen, welche er mit dem Gange der Natur für übereinstimmend hält, geleitet haben, erschien 1789. Es erweckte sowohl im Inn- als Auslande grofse Aufmerksamkeit und besonders Smith der berühmte englische Botaniker äufsert sich über dieses Werk seltener Gelehrsamkeit und ausgebreiteter botanischen Kenntnisse in folgenden Worten: Celeberrimus Antonius de Jussieu librum nuper edidit sub titulo: Genera plantarum secundum ordines naturales disposita, quo doctiorem vix unquam videbit orbis botanicus. *)

Jussieu betrachtet die Aufsuchung der Merkmale als den einzigen und wahren Zweck des Botanikers, und hat in seiner natürlichen Methode Kennzeichen angewandt, welche in der Natur selbst geschöpft werden müssen, und weniger willkührlich sind, als die der andern Systematiker. Ihre Menge, ihr Werth und ihre Verwandtschaft sind es, worauf Jussieu vorzügliche Rücksicht nimmt. Kennt man die Anzahl und den Werth der Merkmale, so mufs man nun unter denselben diejenigen auszuwählen wis-

*) Siehe Smith Plantarum icones fascic. secund. S. 36.

sen, welche für die Gattungen, für die Geschlechter, für die Ordnungen oder für die Classen passen.

Der grofse Botaniker ist von dem Grundsatze ausgegangen, welcher ihm wichtig genug schien, um der Wissenschaft als Base dienen zu können: Näherung der Wesen, die sich der gröfsten Anzahl ihrer Theile nach, am meisten gleichen. In der Aufzählung der Charactere mufs jeder nicht wie eine Einheit, sondern nach seinem relativen Werthe berechnet werden, so dafs ein Merkmal einer höhern Ordnung eben soviel gilt als mehrere Kennzeichen eines tiefern Grades.

Auf der ersten Stufe wird man also diejenigen finden, welche wesentlich, unveränderlich, immer von einerlei Form und von den wichtigsten Organen hergenommen sind: dahin gehören der Embryo, und die verhältnifsmäfsige Lage der Zeugungstheile der Pflanzen u. s. w.

Die zweite Eintheilung wird allgemeine, beinahe einförmige und nur durch Ausnahmen veränderliche Charactere, welche von nicht wesentlichen Organen hergenommen sind, darbieten. Diese Kennzeichen sind denn das Daseyn oder die Abwesenheit der Fruchthülle, des Kelchs, der Corolle und dergl. m.

Die dritte Abtheilung enthält Charactere, welche in einer Familie gleich bleibend und in der andern unbeständig sind. Diese können von wesentlichen oder nicht wesentlichen Kennzeichen hergenommen werden: dahin gehört der Kelch, nachdem er einblätterig oder vielblätterig ist; der Fruchtboden, nachdem er einfach oder vielfach ist; die Anzahl, das Verhältnifs, die Vereinigung der Staubfäden u. s. w.

Die vierte Abtheilung ist die zahlreichste; sie umfafst die andern immer unbeständigen niemals in einer Familie einförmigen Charactere, welche nur geschickt sind, die Gattungen zu unterscheiden und zuweilen zu den generischen Unterscheidungen beizutragen.

Wie leicht es sey, diese scharfsinnige Vertheilung der Merkmale auf die Familien nun selbst anzuwenden, werden wir dann am besten beurtheilen können, wenn wir in die botanische Schule des Gartens selbst eingehen werden.

Schon seit 1770 verwaltet Jussieu sein Amt als Professor am Museum mit Nutzen für Andere und zu seinem eigenen Vergnügen. Er war es, welcher die botanische Schule bis zu der Gröfse erweiterte (seit 1776), in welcher wir sie noch jetzt sehen; hier brachte er das grofse Werk der natürlichen Classification der Pflanzen zu Stande,

welches sein Onkel Bernard de Jussieu schon angelegt hatte. Er vereinigt über den Fortgang dieser seltenen Anpflanzung von inn- und ausländischen Gewächsen in seiner vortreflichen Bibliothek eine Menge Cataloge, welche von Jahr zu Jahr über dieselbe von ihm und seinem Onkel entworfen wurden.

Seine getrocknete Pflanzensammlung ist so sehr angewachsen, dafs er selbst die Zahl der darin aufbewahrten Gattungen nicht mehr bestimmen kann. Soviel ist gewifs, dafs wenn das Museum die Herbarien eines Jussieu, Desfontaines und Lamarck einst vereinigt, die Anzahl der Gattungen so vollständig beisammen seyn werden, als sie kein anderes Herbarium in der Welt wieder zusammen bringen wird.

Cavanilles hat dem Andenken der berühmten Botaniker dieses Namens eine schöne Pflanze Jussiaea gewidmet.

Jussieu wurde Mitglied der Academie im Jahre 1773, und war bei Errichtung des National-Instituts ein Mitglied des Kernes dieser Anstalt, welche das Directorium ernannte. Er ist Doctor der Medicin, Mitglied der naturforschenden, philomathischen und medicinischen Gesellschaft zu Paris, der königlichen Societät zu London, der Academien zu Upsal, Madrid,

Leiden und anderer; er ist einer der administrirenden Professoren und zugleich Schatzmeister, Tresorier, am Museum der Naturgeschichte. — Seine Schriften erhielten mehrere Commentatoren, von welchen wir an einer andern Stelle ein Wort zu sagen Gelegenheit finden werden.

23.

Antoine Laurent Jussieu's Schriften.

1773. Examen de la famille des renoncules in den Mémoires de l'academie S. 214 — 240.

1774. Exposition d'un nouvel ordre de plantes adopté dans les démonstrations du jardin royal, in den Mémoires de l'academie Seite 175 — 197; lue le 13 Avril 1774.

1788. Mémoire sur les rapports existant entre les caractères des plantes et leurs vertus, lu le 5 Fevrier 1788 à la Societé de Médecine. Siehe Journal de la Societé de Médecine année 1786 S. 188 — 197.

1789. Genera plantarum secundum ordines naturales disposita juxta methodum in horto regio parisiensi exaratam, Parisiis apud Herissant et Barrois 498 Seiten in 8 Eine zweite Ausgabe oder vielmehr einen Nachdruck hat Usteri besorgt 1791 Turici Helvet. — Der Verfasser arbeitet an einer neuen Ausgabe.

24.

Vorlesungen über die Cultur der Gewächse.
A. Thouin, Professor.

Diese Vorlesungen sind vorzüglich dem practischen Theile der Botanik, der Kunst Pflanzen zu erziehen, Gärten und Anpflanzungen zu vervollkommnen, fremde Gewächse an das einheimische Clima zu gewöhnen, gewidmet. Der Lehrer zeigt in einer besonders angelegten botanischen Schule diejenigen Pflanzen, welche zur Nahrung der Menschen und der Hausthiere am geschicktesten sind. Er theilt seine Vorlesungen in mehrere Epochen, wie es auch die Arbeiten des Pflanzenbaues natürlich erfordern.

André Thouin, im königlichen Garten gebohren und erzogen, an die Pflanzen und ihre Namen schon früh gewöhnt, denn sie waren sein Spielzeug in der Jugend, mufste an der Hand seines Vaters Erfahrungen sammeln, die ein anderer selbst im Alter nur selten zu machen Gelegenheit findet. Im Februar 1755 gebohren, studierte er von Jugend auf an der Seite seines Vaters den so wichtigen Theil der Pflanzenkunde, ihre Wartung und Pflege; auch folgte er diesem in der Stelle des ersten Gärtners.

Bei der neuen Organisation wurde er administrirender Professor der Cultur der Gewächse.

Man konnte für diese Stelle gewifs keinen passendern Mann finden, als ihn, welcher gleich ausgedehnte theoretische und practische Kenntnisse der Botanik besitzt Gerade und ernst, aber doch sanft in seinem Umgange liebt und schätzt ihn jeder, der ihn nur kennt, und besonders seine Collegen. Ich verdanke ihm mehrere sehr angenehme Stunden, die ich mit ihm im Garten zubrachte. Er hatte die Güte, mich mit seiner vortreflichen Eintheilung der verschiedenen Districte des Gartens und ihrer Anwendung bekannt zu machen, welche ich dem Leser zu seiner Zeit mittheilen werde. Sein Vortrag ist einfach und deutlich.

Thouin machte vortrefliche Reisen nach Holland, nach den Rheingegenden von Nimwegen bis nach Coblenz; in Italien war er einer der Commissäre, welche wissenschaftliche Gegenstände sammelten, und erhielt deswegen an einem öffentlichen Feste des sechsten Jahres von dem Directorium auf dem Marsfelde vor vielen Tausenden von Zuschauern eine Denkmedaille.

Seine wissenschaftlichen Arbeiten sind gröfstentheils in den Abhandlungen der Academie und der Gesellschaft des Ackerbaus niedergelegt; übrigens war er Mitarbeiter des Dictionnaire d'agriculture in der Encyclopédie, und ist mit

Chaptal, Parmentier, Cels, Dutour und Bosc beschäftigt, den Theil der Botanik, welcher im neuen Dictionnaire d'histoire naturelle bei Deterville erscheinen wird, zu liefern.

Ein grofses Werk über die Cultur und den Anbau fremder Gewächse, welche hundert und zehn Tabellen im gröfsten Folio ausmachen und mit Zeichnungen verbunden sind, hat dieser thätige Mann, in den wenigen Stunden, die ihm die Aufsicht des Gartens läfst, entworfen, welches er noch zurück hält, um ihm alle Vollkommenheit zu geben. Thouin hatte die Güte, mir die Handschrift davon zu zeigen.

Im ersten Theile wird die Theorie der Pflanzencultur im Allgemeinen abgehandelt; der Verfasser beleuchtet nämlich in der ersten Abtheilung desselben die Gegenstände und Werkzeuge, welche zum Anbaue erfordert werden; und in der zweiten Abtheilung die Arbeiten des Anbaues selbst. In der dritten Abtheilung hingegen werden die verschiedenen Operationen, die mit Gewächsen in der Gärtnerei vorgenommen werden, beschrieben. In der vierten wird der Leser die Theorie des Anbaues fremder Pflanzen, nämlich der Gewächse der heifsen, gemäfsigten und kalten Zone und anderer aufgestellt finden; und in der fünften die Anwendung dieser Theorie auf die Cul-

tur der Pflanzen, Stauden, Sträucher und Bäume in besonderer Hinsicht auf Frankreichs Clima sehr schön und kenntnifsreich entwickelt sehen.

In dem besondern theoretischen Theile dieses Werkes findet sich die Geschichte des Ackerbaues, die Organisation der Gewächse, sowohl ihren festen als flüfsigen Theilen nach; das Vermögen der Pflanzen, in der Luft, im Wasser und unter der Erde zu wachsen; die botanische Methode, die Nomenclatur der Pflanzen, die Beförderungsmittel des Wachsthums derselben, die allgemeinen und besonderen Principe ihrer Cultur u. s. w. auseinander gesetzt.

Die Abbildungen, welche das schätzbare, auf so vieljährige Erfahrung gegründete Werk begleiten werden, betreffen theils Gewächshäuser, theils andere Gegenstände, und sind immer in seinen Vorlesungen aufgestellt.

Thouin wurde Mitglied des National-Instituts bei der ersten Organisation. Er ist übrigens auch Mitglied der naturforschenden, philomathischen Gesellschaft, der des Ackerbaus zu Paris und mehrerer anderer.

25.

André Thouin's Schriften.

Als Mitarbeiter:

Dictionnaire d'agriculture. La nouvelle édition chez Deterville avec Chaptal, Parmentier, Cels, Dutour, Bosc.

Encyclopédie methodique 6 Vol. pour l'agriculture.

Redaction des tables météorologiques, distribuées chaque année, avec Broussonet.

Lettre sur les objets d'art d'Italie. In dem Magas. encyclopédique troisieme année Tome VI. S. 393.

In den Abhandlungen der Academie sind enthalten:

1787. Mémoire sur l'usage du Terreau de Bruyère dans la culture des arbrisseaux et arbustes étrangers regardés jusqu'à presant comme delicats dans nos jardins S. 481 — 495.

In den Schriften der Gesellschaft des Ackerbaues sind enthalten:

1785. Extrait des Observations faites dans les différens cantons de la généralité de Paris (avec Broussonet) Trimestre d'été S. 107 — 112.

1786. Mémoire sur les avantages de la culture des arbres étrangers pour l'emploi de plusieurs terrains de différente nature abandonnés comme stériles. Trimestre d'hiver S. 43 — 95.

— Extrait des Observations faites dans les différens cantons etc. (avec Broussonet), eben daselbst S. 187 und folgende.

— Extrait semblable pour le Trimestre d'automne S. 147 und folgende.

— Extrait pour le Printemps S. 140 und folgende.

— Rapport des expériences faites par Tillet sur la carie du froment (avec Lucas, Daubenton, Fougeroux, Parmentier) Trimestre d'été. S. 14 21.

— Extrait des Observations faites dans les cantons de la généralité de Paris (avec Broussonet) S. 123 und folgende.

26.

Vorlesungen über Mineralogie, Daubenton, Dolomieu, Hauy. In kurzer Zeit sich folgende Lehrer.

In den Vorlesungen über Mineralogie werden die äufsern und innern Unterscheidungsmerkmale der Mineralien, mit Befolgung einer guten Methode, ohne jedoch den natürlichen Zustand durch die Analyse zu ändern, vorgetragen. Der Lehrer setzt in der Kürze die gegründetsten Meinungen über den Ursprung, die Bildung und die verschiedenen Zustände der Mineralien auseinander; hält sich besonders bei denjenigen Steinarten auf, welche den Künsten nützlich werden; bei denjenigen, welche Frankreichs Boden an seiner Oberfläche oder in seinem Innern darbietet. Endlich macht er auf ihre Eigenschaften und Anwendungen im Allgemeinen aufmerksam;

diese Vorlesungen, müssen wenigstens aus vierzig Sitzungen bestehen.

In diesen Vorlesungen wechselten berühmte Lehrer schnell ab. Daubenton beendigte die Aufstellung der Mineralien nach seiner Methode, las Mineralogie bis nahe vor seinem Tode.

Dolomieu wurde an Daubentons Stelle zum Professor ernannt. Nicht nur würdig, seinem berühmten Vorgänger zu folgen, sondern auch geschaffen, der Mineralogie eine ganz andere Richtung in Frankreich zu geben, wollte er, durch Werner's glückliche Methode, an die er oft selbst in seinem Gefängnisse dachte, geleitet, mit Hauy's scharfsinnigen Entdeckungen verbunden, für die Mineralogie die Base zu einer neuen französischen Nomenclatur aufstellen. Allein an dieses schöne Ziel konnte er nicht reichen. Sein Lebensfaden war abgesponnen, den seine unglückliche Gefangenschaft in Neapel um vieles verkürzt hatte.

Deodat Gratil Dolomieu im Jahre 1750 im Departement de l'Isère gebohren, widmete sich zuerst einer militairischen Laufbahn, auf welcher er sich unter den königlichen Carabiniers bald zum Capitaine empor schwang, verliefs aber endlich den Dienst, um sich den Wissenschaften zu widmen. Sein Körperbau war

grofs und schön, ein Umstand, der ihn im ganzen Corps vor Allen auszeichnete.

Die Mineralogie ward, wie er die Wissenschaften zu geniefsen anfieng, seine Lieblingsbeschäftigung. Um diese ganz zu vervollkommnen, machte er eine Menge Reisen, von welchen seine Schriften die Beweise liefern.

Seine letzte Reise nach Aegypten als Mitglied der wissenschaftlichen Commission, die sich an das Heer anschlofs, endigte mit der traurigen Katastrophe seiner Gefangenschaft, die seine Gesundheit so sehr zerrüttete. Der treue Begleiter seiner letzten Reisen, Louis Cordier, Ingenieur des mines, sein Schüler, ein sehr talentvoller und besonders in der Mineralogie sehr kenntnifsreicher junger Mann, theilte auch auf dieser die Beobachtungen des scharfsinnigen Mineralogen.

Hier sah Dolomieu bald, dafs in diesen sandreichen Gegenden die Gelegenheit zu beobachten mit dem grofsen Zeitverluste nicht im Verhältnisse stehe; der Entschlufs nach Frankreich zurück zu kehren, ward schnell gefafst und eben so schnell ausgeführt. Sachsen und Freiberg war in seinem Lieblingsplane, dahin flogen seine Wünsche. Ein kleines Fahrzeug sollte sie nach Europa bringen; dieses hatte aber, da es

unbelastet und der gröſsten Sonnenhitze ausgesetzt gestanden hatte, viel gelitten; übrigens, besonders durch die Aussägung der Queerbalken, welche zur Hauptverbindung von dergleichen Fahrzeugen dienen, um sechs schöne arabische Pferde des General Damas bequem mit einschiffen zu können, zu einer gröſsern Reise seine Brauchbarkeit ganz verlohren. Alle oft wiederholten Fragen, ob das Fahrzeug in Ordnung sey, wurden mit beruhigender Bejahung zurückgegeben. Die Anker wurden eines Tages um zehn Uhr Abends gelichtet. Die ersten vier und zwanzig Stunden gieng die Fahrt bei günstigem Winde vortreflich. Nur etwas mehr von der Küste entfernt erhuben sich Wellen, die zuweilen ziemlich unsanft an das kleine Schiff anschlugen. Der Himmel verbarg sich ihren Augen unter den dicksten Wolken. Bange Erwartung las man in Vieler Gesichtern. Schneller als man abtakeln konnte, ergriff der Sturm den Hauptmast und beugte das Schiff schrecklich zur Seite, und — die Queerbalken fehlten! — zugleich auseinander. Heftige Blitze schienen sich unter dem schrecklichsten Donner mit den tobenden Wellen zu vermählen. An tausend Stellen drang das Wasser in solcher Menge in das leck gewordene Fahrzeug ein, daſs die Pferde beinahe in dem Wasser des innern

Schiffs ertranken. Durch das heftige Wanken desselben bald ganz, bald zum Theil mit Wasser überschüttet, wurden diese Thiere scheu und ihr heftiges Bewegen unsern Reisenden gefährlich. Alle Anstrengung der Arbeiter war vergebens. Man mufste alles Gepäck den Wellen übergeben. Diese schönen Thiere wurden zuerst ins Meer gestürzt. Die Sammlungen unserer Mineralogen folgten darauf, nur einige Lebensmittel war alles was man zurückhielt. Denn das Leben wollte man sich retten! Doch auch diese Maafsregeln waren vergebens; das Schiff war nicht wasserleer zu machen. Entkräftet erschlafften Aller Hände, die mehrsten fielen zu Boden. Andere hatten die Pistolen gespannt, um dem letzten Grade der Verzweiflung entgegenzugehen.

In dieser Lage sahen alle mit mehr oder weniger Entsagung dem Tode entgegen; als ein Matrose, ein Neapolitaner, welcher schon in ähnlicher Gefahr war, auf den Gedanken kam, grofse Tücher mit Pferdemist und Zwieback zu füllen und dieses Amalgam unter dem Schiffe hinzuziehen. Dies wurde das Rettungsmittel unserer Reisenden: denn die Wellen, welche an das Schiff anschlugen, rissen diese Masse mit sich fort, brachten sie an die lecken Stellen und machten wirklich, dafs das Wasser nicht höher stieg.

Man leerte es nun bis zu einem gewissen Grade aus, um das Schiff nicht zu leicht werden zu lassen. — Die See wurde ruhiger und der Himmel heiterer. — Welche Empfindungen mochten jetzt in dem Herzen unserer Reisenden wechseln, wie sehr sich die Brust erweitern, die vorher kaum zu athmen wagte! —

Doch war noch nicht alles überwunden; der Steuermann hatte zu beobachten aufgehört, niemand wufste, welcher Weg zu nehmen, oder schon gemacht sey. Acht Tage lang waren sie nun von den Wellen umhergetrieben worden, ohne ihrem Ziele näher zu kommen. Sie laufen endlich in einen Hafen — es war der tarentinische Meerbusen — ein, wo man sie nicht auf die beste Weise empfängt. Kaum hatten die Tarentiner gesehen, dafs dieses Schiff Franken führe, so öffnet man das Gefängnifs, welches sie aufnehmen sollte, und in welchem man sie morden wollte. Die Kanonen waren schon aufgeführt, um sie hier auf einmal zu zerschmettern. Ein glücklicher Zufall führt den Cardinal Rufo in diese Gegend. Diesen fragt man, ob man diese Feinde der Könige und der Kirche plündern oder tödten solle. Dolomieu's Name war ihm nicht unbekannt geblieben, und veranlafste ihn, seinen Tod zu verhüten, indem er jedoch das

Plündern erlaubte. Jetzt wurde ihnen Alles bis auf das Hemd abgenommen, und sie selbst in einem schlechten Fahrzeuge weiter gebracht.

Sie kommen nach Cività-vecchia in der Zeit, wie ihre Landsleute von der Besatzung abgeschnitten und die Insurgenten im mächtigen Anzuge waren. Hier fiel also Dolomieu den Feinden aufs neue in die Hände. Cordier rettete sich mit einigen seiner Freunde in einem schlechten Fahrzeuge, um die traurige Nachricht von Dolomieu's Schicksal nach Frankreich zu bringen. Ohnweit Nizza wären auch diese, wenn eine gänzliche Windstille nicht ihre Fahrt begünstigt hätte, beinahe in die Hände eines englischen Capers gefallen.

Merkwürdig war es, dafs jene Pferde, so wie die kleinern Boote, welche man, weil sie so heftig an das Schiff anschlugen, ebenfalls den Wellen überlassen mufste, wieder an die Küste von Alexandrien getrieben wurden, die denn denen, welche in Aegypten geblieben waren, glauben machten, alle ihre Freunde seyen untergegangen.

Unser Dolomieu hatte aber das traurige Schicksal, in einen unterirdischen Kerker geworfen zu werden, in welchem die Luft, die nur durch ein Spannen langes Loch erneuert werden konnte,

durch die frisch angestrichenen Kalkwände noch mehr verderbt wurde.

Hier mufste Dolomieu sich oft auf das Bret, was ihm als Stuhl diente, stellen, und mit seinem Rockzipfel die Luft bewegen, um nur von dieser Oeffnung etwas neue Luft sich zuzuwehen, und athmen zu können.

Gröfser wurde die Beänstigung, wenn auch dieses Loch noch durch andere Umstände verstopft wurde. Hier hätte man diesen grofsen Mann verschmachten lassen, wenn er nicht nach mehreren Monaten durch diese unterirdische Luft so sehr an seiner Lunge litt, dafs er ohnmächtig und todt scheinend zu Boden fiel. Man trug ihn aus seinem Gefängnisse heraus, und nur der Glaube, er sey todt, wurde die Veranlassung seiner Befreiung, die man von Frankreich aus vergebens zu erhalten gesucht hatte. Was Cordier, sein Schüler und Freund, bei seiner Anhänglichkeit an diesen grofsen Mann leiden mufste, alle Unternehmungen zu seiner Befreiung fruchtlos zu sehen, wer fühlt dies nicht selbst?

Immer mit grofsen Ideen einer Reform der Mineralogie beschäftigt, dachte er besonders über die Philosophie dieser Wissenschaft in seinem Gefängnisse nach. Um sich einige Ideen zu bemerken, schrieb er mit einem stumpfen Holze,

und einer Dinte, welche er sich von dem Rufse seiner Lampe bereitete, auf die Ränder und zwischen die Zeilen eines Buchs, welches man ihm gelassen hatte.

Dafs er selbst hier an sein Lieblingsproject dachte, beweifst eine Stelle eines seiner Briefe, welche er aus dem Hafen von Messina in dem Augenblicke seiner Gefangensetzung, an das Conseil des Mines zu Paris schrieb: "Mes pensées „dans les circonstances critiques où je me trouve, „se portent principalement vers la Saxe, où je „projetois de voyager pour décider plusieurs „questions minéralogiques et pour établir une „concordance dans la nomenclature."

Brochant bediente sich dieser Stelle als Motto auf dem Titel seines vortreflichen, nach unsers berühmten Werner's Methode ausgearbeiteten Handbuchs. *) Dies ist jetzt das vorzüglichste, was in französischer Sprache über das

*) Der Titel dieses Buches ist: Traité élémentaire de Minéralogie suivant les principes du Professeur Werner conseiller des Mines de Saxe, redigé après plusieurs ouvrages allemands augmenté de découvertes les plus modernes, et accompagné de notes pour accorder sa nomenclature avec celle des autres minéralogistes françois et étrangers par A. J. M. Brochant ingenieur des mines, Tome premier avec 18 tables et une planche. Paris an 9 in 8.

System des grofsen sächsischen Mineralogen geschrieben wurde.

Endlich ward denn Dolomieu seinen Freunden und den Wissenschaften wiedergegeben. Die Mitglieder des Bergraths, die Inspectoren und Ingenieurs des Bergbaues vereinigten sich zu Ehren ihres Collegen und seiner Begleiter Cordier und Descotils, die beide von der ägyptischen Commission waren, zu einem Gastmahle, welches am fünf und zwanzigsten Floreal des neunten Jahres gegeben wurde. Hier brachte Dolomieu die schöne Toaste aus: "Aux Savans „de toutes les nations, qui indépen- „dans des dissentions politiques, font „cause commune et restent unis par „des sentimens fraternels!"

Dolomieu's Plan nach Sachsen zu gehen, war jetzt fester als je. Cordier bereisete die Rheingegenden in mineralogischer Hinsicht, machte einige sehr schöne Entdeckungen, und weilte auch in Mainz, um besonders die deutsche Sprache zu studieren. Hier hatte ich das Vergnügen seine schönen Talente schätzen zu lernen. Wie sehr hat es nicht dieser junge Mann bedauert, dafs der Zufall ihn gerade auf einer Excursion entfernt hielt, als der berühmte Werner auf seiner letzten Reise sich auch Mainz näherte!

Nur sein Project, Dolomieu nach Freiberg zu begleiten, an welches ich mich ebenfalls angeschlossen hätte, und welches zu Ostern 1802 ausgeführt werden sollte, konnte ihn darüber beruhigen.

Ihm verdanke ich die kurze Erzählung der unglücklichen Ueberfahrt von Aegypten nach dem tarentinischen Meerbusen, welche ich dem Leser mitgetheilt habe.

Dolomieu hatte sich besonders vorgenommen, die Mineralien im Museum nach seinem Systeme zu ordnen. Er hielt seine Antrittsvorlesungen in den Gallerien: allein die Zuhörer strömten in solcher Menge hinzu, dafs sie dieselben nicht fassen konnten, so dafs Dolomieu verbunden war, sich mit der ganzen Versammlung nach dem Amphitheater zu begeben.

Nach einigen Vorlesungen, in welchen er seine Ideen über Mineralogie ganz kurz entwikkelt hatte, begab er sich, an der Brust leidend, aufs Land, und endete hier, nach einem kurzen Krankenlager, sein Leben, ohne alle die schönen Plane ausgeführt zu haben, welche der Mineralogie soviel genutzt haben würden.

27.

Deodat Dolomieu's Schriften.

1783. Voyage aux isles de Lipari fait en 1781 ou notice sur les isles aeoliennes p. s. à l'histoire des Volcans. Paris in 8. — Ins Deutsche übersetzt durch L. Ch. Lichtenberg Leipzig 1783 in 8.

1784. Mémoire sur les tremblemens de terre de la Calabre de 1783 Rome et Paris in 8. — Ins Deutsche übersetzt Leipzig 1789 8.

1788. Mémoire sur les isles Ponces et Catalogue raisonné de l'Etna p. s. à l'histoire des Volcans; suivi de la déscription de l'éruption de l'Etna du mois de Juillet 1787. Ouvrage qui fait suite au voyage aux isles de Lipari Paris gr. 8. — Ins Deutsche übersetzt von K. L. Voigt 1789 in 8.

— Traduction italienne de l'opuscule de Bergmann sur les produits volcaniques avec notes et supplements. —

— Dictionnaire minéralogique pour l'encyclopédie méthodique.

Im Magasin encyclopédique sind enthalten.

— Exposé de la nouvelle méthode pour la déscription des minéraux; premiere année Tom. 1 S. 35 — 38.

— Lettre aux Redacteurs du Magasin encyclopédique sur la Lithologie ancienne. Eben daselbst S. 437 — 444.

— Déscription de l'Emeraude Tome 2. S. 17 — 29 une 145 — 163.

— Notice sur les voyages de l'abbé Spallanzani dans les deux Siciles 2 année No. 2. S. 223 — 230.

— Mémoire sur la nature des pierres à fusil et sur l'art de les tailler; lu à l'institut national; im Auszuge im Magas. encycl. 3 année Tom. 2. S. 319 — 322 und im Bulletin de la Societé philom. cinquieme année No. 4. Ganz ist es abgedruckt im Journal des mines, 5 année Praireal No. 33. S. 693 — 712.

— Extrait du resumé succinct des Observations faites pendant ses voyages minéralogiques et géologiques des six derniers mois de l'an 5, lu à la séance publique de l'institut national le 15 Nivose de l'an deux, S. 148 — 156.

Im Journal de Physique sind eine Menge Abhandlungen von ihm enthalten, eine der wichtigsten ist:

— Dissertation sur la question de l'origine du Basalt 1790.

Andere sind in deutschen Journalen daraus übersetzt, z. B.

— Ueber die Temperatur des Klima auf Maltha, oder über die Verschiedenheit der wahren und fühlbaren Wärme. s. Lichtenbergs Magazin 2 B. 2 St. S. 1 — 7.

— Beschreibung des Macaluba in Sicilien, eines Luft ausblasenden Berges; daselbst S. 77 — 84. (diese Beobachtungen sind aus der Reise auf die Liparischen Inseln genommen.)

— Nachricht von dem See Paulius (Palicorum lacus) in dem Val de Nato in Sicilien. s. Lichtenbergs und Voigts Magazin 2 Band 1 St. S. 55 — 61.

— Schreiben an den Baron von Salis zu Masklin über den Basalt vom 24 Juni 1790. s. Voigts Magaz. 7 B. 3 St. S. 92 — 113.

Eine eben so grofse Menge im Journal des Mines cinquieme année.

— Sur la leucite ou grenat blanc. Im Auszuge im Bulletin de la Societé philom. cinquieme année No. 2.
— Lettre sur la nécessité d'unir les connaissances chymiques à celles du mineralogiste avec des Observations sur la différente acception, que les auteurs allemands et françois donnent au mot chrysolithe.
— Principe pour la distribution et la nomenclature des roches.
— Analyse de l'anthracite.
— Sur le Quartz hématoide.
— Sur l'Oisanite und andere.

Sixieme année.

— Sur les substances minérales. Brumaire No. 38 S. 99 und folgende.
— Note sur la Géologie et la lithologie des montagnes des Vosges extraite des lettres adressées de Giromagnes au conseil de Mines Nivose No. 40. S. 315 und folgende.
— Mémoire sur les tourmalines blanches du St. Gotthard. Im Auszuge im Bulletin de la Societé philom. 6 année No. 14.
— Observations extraites d'un voyage dans la ci-devant Auvergne. Im Bulletin de la Societé ph. desselben Jahres No. 10.

28.

Hauy ist an Dolomieu's Stelle zum Professor ernannt worden.

Nach Dolomieu's Tode bekam René Just. Hauy, vorher Mitglied der Academie, jetzt eins der würdigsten Mitglieder des National-Instituts, die Ernennung als Professor der Mineralogie am Museum der Naturgeschichte. Wessen Stimme wäre auch nicht auf diesen gefallen, welchen Verdienste um die Mineralogie so berühmt machten! Ich zweifle nicht, daſs er, obgleich schon alt, doch immer noch sehr kraftvoll und thätig, eine Stelle annehmen werde, die ihm nicht nur eine Menge Zöglinge und Zuhörer zuführt, sondern auch Gelegenheit verschafft, seine sinnreiche, auf eine Menge von Beobachtungen gestützte Theorie weiter auszudehnen. Wer ist mit der Menge von Abhandlungen nicht bekannt, welche von ihm in dem Journal des Mines, dem Bulletin de la Societé philomathique und andern stehen? Sein grösseres Werk über Mineralogie, von welchem alle diese Abhandlungen gleichsam nur Vorläufer und Vorbereitungen sind, hat vor kurzem die Presse verlassen.

29.

Vorlesungen über Geologie. Faujas Saint-Fond, Professor.

Die geologischen Vorlesungen haben zum Zwecke, die allgemeine Theorie des Erdballs und der Gebirge überhaupt zu entwickeln; die vulkanischen Producte, die Lagen und Richtungen der Erdschichten, die Metalladern zu erklären; die allen Departementen Frankreichs eigenen Mineralien zu zeigen, und besonders die verschiedenen Metalle anzugeben, welche man in denselben gewinnt, oder gewinnen könnte.

Der Professor der Geologie ist verbunden, wie es die Natur der Wissenschaft, welche er verbreiten soll, erfordert, alle Jahre eine Reise zu machen, um sowohl Kenntnisse, als Mineralien in verschiedenen Departementen einzusammeln, welche mit seinen Vorträgen in Verbindung stehen. Die Resultate seiner Beobachtungen werden der Versammlung der Professoren, welcher er vorher seine Reise anzeigen muſs, vorgelegt und die gesammelten Gegenstände mit denen des Cabinets vereinigt. Ein besonderer Fonds wird ihm dabei zur Bestreitung seiner Reisekosten angewiesen. *)

Faujas Saint-Fond, Mitglied des National-Instituts und mehrerer anderer gelehrten Ge-

*) Man sehe le reglement du Museum chapitre 4 article 6.

sellschaften, wurde 1741 zu Montelimar gebohren. Er studierte unter Büffon, durch welchen er auch, wie wir oben gesehen haben, an das Museum als Adjoint à la conservation des galleries kam, welcher zugleich mit dem Briefwechsel beauftragt war; bei der neuen Organisation des Museums wurde er Professor der Geologie.

Sein Vortrag ist deutlich, belehrend, und durch die Menge von Ansichten, welche er seinen Gegenständen zu geben weiſs, sehr interessant.

Faujas hat eine Menge Reisen gemacht, welche ihm sehr reichlichen Stoff zu vielen Beobachtungen, die in seinen Schriften aufgezeichnet sind, lieferte. Er war in Holland, in England auf den Hebridischen Inseln. Er sah einen groſsen Theil von Deutschland, von Italien und von Frankreich. Seine Reise in den Rheingegenden erstreckte sich längs dem Rheine hin bis nach Mastricht.

Wir haben von ihm eine beträchtliche Menge von Schriften bekommen, und besonders jetzt ist er mit einem groſsen Werke, was unter dem Titel seiner geologischen Vorlesungen erscheinen wird, und zu welchem eine sehr zahlreiche Menge von Kupfern kommen werden, beschäftigt. So

wie die Bogen erscheinen, wird es in das Italienische übersetzt.

30.

Faujas de Saint-Fond's Schriften.

1777. Les oeuvres de Bernard Palissy revues sur les exemplaires de la bibliotheque du Roi avec des notes par Faujas de S. Fond. et Gobet. Paris Ruault 734 S. in 4.

1778. Mémoire sur les bois de cerf fossiles trouvés en creusant un puit dans les environs de Montelimar en Dauphiné. Grenoble chez Cuchet avec figures in 8.

— Recherches sur la Puzzolane, sur la théorie de la chaux et sur la cause de la dureté du mortier. Grenoble et Paris in 8. — Ins Deutsche übersetzt: Von der Puzzolane und deren nützlichen Gebrauche zu allerhand Arten von Bauanlagen; a. d. F. von Gersdorf mit Anmerkungen Dresden, Walther 1784 mit Kupfern in 8.

— Recherches sur les Volcans éteints du Vivarais et du Valey, avec un discours sur les Volcans brulans, des mém. analytiques sur les Schörls etc. Grenoble et Paris chez Cuchet et Nyon in Folio. — Ins Deutsche übersetzt: Leipzig 1786 in 8.

1782. Histoire naturelle de la Province de Dauphiné. Grenoble 4 Vol. in 12.

1783. Déscription des expériences de la machine aërostatique de M. de Montgolfier et de celles, auxquelles cette découverte a donné lieu in 8. Neue Ausgabe 1784 8. Suite 1784. — Ins Deutsche übersetzt: Beschreibung der aërostatischen Maschine des Herrn

Montgolfier aus dem Franz. von Uebelakker, Wien 1783 und von I. S. Trg. Gehler Leipzig 1784 – 1785 in gr. 8. — Ins Holländische übersetzt: von Houttuyn Amsterdam 1784 in gr. 8.

1784. Minéralogie des Volcans gr. 8. — Ins Deutsche übersetzt: Leipzig 1786 in 8.

1788. Histoire naturelle des roches de Trapp in 12. — Ins Deutsche übersetzt: Strasburg 1789 in gr. 8.

— Auszug aus den Versuchen über die Wirkung der mephitischen und entzündbaren Luft auf den Seidenwurm. Siehe Lichtenbergs Magazin 2 B. 2 St. S. 57—60.

1796. Mémoire sur la terre d'ombre ou la terre brune de Cologne avec des planches; siehe Journal des mines Fructidor an 5 No. 25.

1797. Histoire naturelle de la montagne de St. Pierre de Mastricht in Folio und in 4. mit 50 Kupfern. Allgemeine Litteratur-Zeitung No. 25.

— Voyage dans les deux Siciles de Spallanzani, traduit par Toscan et Duval avec des notes de Faujas. Nouvelle édition chez Treutel et Wurz in Folio.

— Essai sur le goudron du charbon de terre etc. 8. 127 S. Im Auszuge von Hassenfratz in den Annales de chymie X. S. 29 - 37.

— Voyage en Angleterre, en Ecosse et aux isles Hebrides etc. avec la déscription mineralogique du pays de Newcastle, du Derbyshire, des environs d'Edinbourg, de Glasgow de Perth de St. Andrines, du Duché d'Inverary et de la grotte de Fingal avec figures 2 Bände in 8. Im Auszuge: allgemeine Litteratur-Zeitung 1798 Junius S. 593, October S. 155 und folgende.

Im Magasin encyclopédique année 3 Tom. 4. S. 21. — Ins Deutsche übersetzt: Vom Herrn Professor Wiedemann in Braunschweig.

31.

Vorlesungen über die allgemeine Chymie, Fourcroy Professor.

In diesen Vorlesungen, welche wenigstens vierzig Sitzungen ausmachen müssen, werden die Geschichte und die Principe der Wissenschaft aus-einander gesetzt, und die verschiedenen Körper, welche einer Analyse unterworfen werden können, oder das Product derselben sind, in einer methodischen Ordnung der Reihe nach betrachtet. Wenn sich gleich der Lehrer an die Mineralien, womit die Chymisten eigentlich beschäftigt sind, besonders halten muſs; so wird derselbe doch die thierischen und vegetabilischen Analysen, welche mit der Zeit über die organischen Körper sehr viel Licht verbreiten werden, keinesweges übergehen. Neuere Entdeckungen über die Grundbildung mehrerer Körper werden dem Vortrage eingeflochten, und eine Reihe von Versuchen zur Erläuterung der Demonstrationen vor den Augen der Zuhörer und zu ihrem Unterrichte angestellt werden.

Wer Fourcroy's Vortrag kennt, der kann nicht anders als gestehen, daſs dieser vortrefliche

Lehrer ein seltenes Talent besitzt, seine Gegenstände zu entwickeln, und in das gehörige Licht zu setzen; seine Thatsachen glücklich aneinander zu reihen, verbunden mit einer Ideenfolge, die aufserordentlich schnell ist, und durch ein noch seltneres Organ der Beredsamkeit unterstützt wird. Seine Rede scheint wie durch Zauber, aller Ohren einzunehmen. Fourcroy's Hörsaal ist immer aufserordentlich voll. Mit Bewunderung sieht man die in dem weiten Amphitheater sich aneinander schmiegenden Zöglinge auf das Wort des Lehrers lauschen. Kein Laut entgeht der Menge, als wenn sie den feinen Wendungen ihres Lehrers Beifall zollt. Oft ist es freilich der Fall, dafs der Zuhörer durch das schöne Organ, durch den Flufs von Beredsamkeit hingerissen, über dem Gesagten das Gehörte vergifst. In einem Zusammenhange, den nichts unterbricht, der mit gleicher Schnelligkeit bis zu Ende gebracht wird, spricht Fourcroy zwei Stunden lang und oft noch länger ohne den Zuhörer oder sich selbst zu ermüden. Sein grofses Feuer reifst Aller Aufmerksamkeit mit sich fort.

Ich weifs nicht, ob er mit eben der Leichtigkeit schreibt, mit welcher er spricht; — die Menge seiner Schriften scheint es jedoch zu bejahen. Aber das glaube ich mit Gewifsheit be-

haupten zu dürfen, dafs sein schriftlicher Vortrag nicht das Angenehme, nicht das fortreissende Feuer, nicht die feinen Wendungen, wenigstens nicht in dem hohen Grade hat, als der mündliche, wahrnehmen lasse.

Was seine practischen Arbeiten oder die chymischen Versuche betrift, die seine Untersuchungen nöthig machen, so hat er immer vortrefliche Gehülfen gehabt; — dafs sie es unter seiner Anleitung wurden, ist uns ein heller Beweis, dafs er auch ein guter practischer Chymist seyn müsse. —

In einer Zeit, in welcher Vauquelin an seiner Seite arbeitete, konnte er auf dieses Mannes Genauigkeit und Geschicklichkeit sich ganz verlassen, und brauchte seinen schönen Versuchen nur die Feder und den Ausdruck zu leihen. Dies beweisen die Menge von Abhandlungen, welche er unter seinem und Vauquelin's Namen erscheinen läfst, zu welchen der letztere immer allein unter Fourcroy's Aufsicht und Leitung die Versuche machte.

Antoine François Fourcroy wurde am funfzehnten Juni 1755 zu Paris gebohren; er widmete sich anfangs der gesammten Medicin, später aber besonders der Chymie. Unter seinen Lehrern zählte er einen Macquer, Roux,

Bucquet, unter welchen der erstere besonders auf seine Neigung zu chymischen Kenntnissen grofsen Einflufs hatte.

Im October des Jahres 1779 las er das erstemal Chymie in seinem Hause; 1780 erhielt er die Doctorwürde, und 1784 die Lehrstelle am Museum; 1785 wurde er von der Academie der Wissenschaften aufgenommen, und hat seit dieser Zeit wichtige Entdeckungen und Arbeiten geliefert.

Nicht blos in der Chymie hat Fourcroy einzig gearbeitet, eine Sache, worauf die ungeheure Menge seiner Schriften schliefsen lassen dürfte, sondern auch in andern Theilen der physicalischen Wissenschaften, der Naturgeschichte und der Medicin, vortrefliche Arbeiten geliefert.

Seit der wichtigen neuen Epoche der Chymie hat sich Fourcroy dieser ausschliefsend und zwar mit einer Thätigkeit gewidmet, welche der Wissenschaft erweiterte Grenzen bilden mufste.

Er war es, welcher an der Verbesserung der neuen chymischen Nomenclatur mit Morveau, Lavoisier, Berthollet vorzüglich arbeitete, und hat mit diesen immer den ersten Rang unter den französischen Chymisten getheilt.

Ein so lebhafter Kopf konnte unmöglich die so wichtigen Veränderungen, die sich in Frankreich ereigneten, gelassen und unthätig mit ansehen. Er verwaltete in den gefährlichsten Zeitpunkten sehr wichtige Aemter. Er war Mitglied der Convention, später im gesetzgebenden Corps, im Rathe der Alten im Jahre fünf und sechs, und ist jetzt, seit dem vierten Nivose des achten Jahres, im Staatsrathe.

Allein diese politischen Aemter haben ihn nicht verhindert, an mehreren wissenschaftlichen Instituten Theil zu nehmen. Er ist zugleich Lehrer der Chymie am Museum der Naturgeschichte, und administrirender Professor; er ist Professor der Chymie an der polytechnischen Schule, an der medicinischen Schule und an dem Lycée republicain. Als sich das National-Institut bildete, war Fourcroy bei seiner ersten Organisation. Er ist übrigens Mitglied der medicinischen, der medicinisch-nacheifernden, der philomathischen Gesellschaft, der Gesellschaft der Naturforscher, und der des Ackerbaues, so wie auch der königlichen Societät der Wissenschaften und Künste zu Göttingen und anderer.

32.

A. F. Fourcroy's Schriften.

1773. Table des affinités. *) In Rozier's Tableau du travail annuel de toutes les academies de l'Europe, ou observations sur la physique, sur l'histoire naturelle etc. Paris Hotel de Thou. März.

1777. Essai sur les Maladies des Artisans, traduit du latin de Ramazzini avec des notes et des additions in 12.

1782. Leçons élémentaires d'histoire naturelle et de Chymie 2 Volumes in 8. Deuxieme édition unter dem Titel: Elémens d'Histoire naturelle et de Chymie 1786 4 Volumes in 8. troisieme édition 1789 5 Vol. in 8. Supplement à la deuxieme édition 1789 in 8., chez Cuchet 13 Bogen. Quatrieme édition 1790 5 Vol. in 8. Cinquieme édition 1794 5 Vol. in 8. — Ins Deutsche übersetzt: Handbuch der Naturgeschichte und Chymie mit erläuternden Anmerkungen und einer Vorrede von Johann Chr. Wiegleb; ins Deutsche übersetzt von Ph. Loofs, Erfurt 1787 — 88 2 Vol. in 8. Ins Englische übersetzt von Th. Elliot 1785 2 Vol. in 8. Andere Ausgabe von 1788—89. Andere Uebersetzung nach der dritten Ausgabe mit der neuen chymischen Nomanclatur 1790 3 B. in 8.

1784. Mémoires et observations destinées pour faire suite aux élémens de Chymie 1784 8. Im Auszuge im Journal de médecine 1784

*) Die observations relatives au nivellement de Paris im Journal de physique 1773 2 B. S. 577 sind nicht von unserm Fourcroy, sondern von seinem Vetter Fourcroy de Ramecourt, correspondant de l'academie.

S. 245. — Ins Deutsche übersetzt von C. B. G. Hebenstreit Leipzig 1785 in 8.

1785. Principes de Chymie à l'usage de l'école veterinaire 2 Vol. in 12.

— L'Art de connoître et d'employer les médicamens dans les maladies, qui attaquent le corps humain 2 Vol. in 8. — Ins Deutsche übersetzt: Stendal 1789 - 90 in 8.

— Entomologia Parisiensis, sive Catalogus insectorum, quae in agro Parisiensi reperiuntur, secundum methodum Geoffraeanam in sectiones, genera et species distributus 2 Vol. 544 S. in 12.

1787. Methode de nomenclature chymique proposée par M.M. de Morveau, Lavoisier, Berthollet et de Fourcroy, on y a joint un nouveau systeme des charactères chymiques adopté à cette nomenclature par M. M. Hassenfratz et Adet grofs 8. — Ins Spanische übersetzt von Pt. Gutierrez Bueno, Madrid 1788 in 8.

1788. Essai sur le phlogistique et sur la constitution des Acides traduit de l'anglais de M. Kirwan avec des notes de M. M. de Morveau, Lavoisier, de la Place, Monge, Berthollet et Fourcroy gr. 8.

— Analyse chymique de l'eau sulphureuse d'Enghien p. s. à l'histoire des eaux sulphureuses en général, par M. M. Fourcroy et de la Porte.

1791. La Médecine éclairée par les sciences physiques 1 – 6 Vol.

1792. Septieme jusqu'au douxieme Vol. Paris in 8.

— Philosophie chymique, ou vérités fondamentales de la chymie moderne disposée dans un nouvel ordre Paris in 8. Neue Aus-

gabe, augmenteé de notes et d'axiomes tirées de nouvelles découvertes par J. B. van Mons Bruxelles 1795 in 8. — Ins Deutsche übersetzt: Chymische Philosophie oder Grundwahrheiten der neuen Chymie a. dem F. von J. S. T. Gehler Leipzig 1796 182 S. in 8. — Ins Spanische übersetzt: Filosofia chymica ò erdadez fundamentales di chimica traducidas por D. Puigiullem 1798 in 8. — Ins Englische von Thomson mit einem Bande Noten vermehrt 1795 8. — Ins Schwedische von Sparmann Stockholm 1795 in 8. — Ins Dänische von Schiot.

1798. Annotations à l'édition françoise de Rollo sur le Diabète sucré Paris in 8.

1800. Tableaux synoptiques p. s. de resumé aux leçons faites à l'école de Médecine de Paris pendant l'an 8. chez Baudouin. — Ins Deutsche übersetzt: Das System der theoretischen und practischen Chymie in 24 Tabellen entworfen; herausgegeben von Eschenbach Leipzig bei Heinrich's in Folio. Eine andere Uebersetzung von eben diesen Tabellen von J. Görres, Coblenz bei Lassault. Noch eine Uebersetzung von Johann Anton Heidmann, mit französischem und deutschem Texte Wien, Camesina in 4.

— Encyclopédie méthodique article Chymie Tome 3. von mehr als 700 Seiten in gr. 4.

— Systeme des connoissances chymiques et de leurs applications aux phénomènes de la nature et de l'art chez Baudouin 1800 5 Vol. in 4. — 10 Vol. in 8. — Ins Deutsche übersetzt: System der chemischen Kenntnisse und Darstellung ihrer Anwendung auf die Erscheinungen der Natur 8. Erster und zweiter Band von Veith 5 und 6 von Wiedemann. System

der chimischen Kenntnisse im Auszuge von Fr. Wolff; der erste Band enthält den ersten bis vierten Band des Originals, Königsberg bei Nicolavius in 8.

In den Schriften der Academie sind enthalten.

1785. Rapport fait à l'academie sur la Navigation intérieure de la Bretagne, avec Bossut, Rochon et le Marquis de Condorcet S. 3 — 127.

— Expériences sur une huile de Vitriol fumante de Saxe et sur le sel volatil concret, qu'on en retire par la distillation S. 373 — 391.

— Mémoire pour servir à l'histoire anatomique des tendons, dans lequel on s'occupe spécialement de leurs capsules muqueuses S. 392 — 413.

— Seconde Partie ou Déscription particuliere des capsules muqueuses, qui accompagnent les tendons des muscles du corps humain S. 414 — 436.

1786. Troisieme Mémoire pour servir à l'histoire anatomique des tendons ou suite de la seconde partie et de la déscription particuliere des capsules muqueuses des tendons S. 38 — 49.

— Mémoire sur la formation et les proprietés du gaz hepatique S. 50 und folgende.

— Observations sur un nouveau moyen de se procurer l'espèce de fluide élastique connu sous le nom de mofette atmospherique et sur la production de ce gaz dans les animaux, lues le 26 Avril S. 346 und folgende.

— Quatrieme Mémoire pour servir à l'histoire anatomique des tendons S. 550 u. f.

1787. Mémoire sur la nature du Vin lithargiré ou alteré par le plomb et sur quelques moyens d'y connoître la présence de ce dangereux métal. S. 280. Wieder abgedruckt in den Annales de chymie Tome 1 S. 73 — 80.

— Cinquieme Mémoire sur les capsules muqueuses des tendons S. 289.

— Sixieme et dernier Mémoire sur les capsules muqueuses des tendons S. 301.

1788. Mémoire sur la combustion de plusieurs corps dans le gaz acide muriatique oxygéné S. 365 und folg.

— Mémoire sur les phénomènes, qui ont lieu dans la précipitation des dissolutions metalliques par l'ammoniaque (alcali volatile) S. 376.

1789. Nouvelles expériences sur les matieres animales, faites dans le laboratoire du Lycée S. 297.

— Observations sur un changement singulier opéré dans un foye humain par la putrefaction S. 327. Wieder abgedruckt im dritten Bande des Annales de Chymie S. 120 — 130.

— Mémoire sur la colorisation des matières végétales par l'air vital et sur une nouvelle préparation des couleurs solides pour la peinture S. 335. Wieder abgedruckt im fünften Bande der Annales de Chymie S. 80 — 91. Ins Deutsche übersetzt: Abhandlung über die Färbung vegetabilischer Stoffe durch Lebensluft, und über eine neue Zubereitung fester Farben für die Mahlerei in Gren's Journal der Phys. Jahrgang 1791 3 B. St. 1. S. 60 — 169.

— Déscription et analyse chymique d'une mine de plomb verte du hameau les Roziers près Pont-Gibaud en Auvergne S. 343 und flg.

Auch abgedruckt in den Annales de Chymie Tome 2 S. 23—34. — Ins Deutsche übersetzt: Beschreibung und chemische Zergliederung eines grünen Bleierzes von les Roziers bei Pontgibaut in Auvergue. In Grens Journal der Phys. 1 Band S. 320—328.

1790. Mémoire sur les différents états du sulfate de Mercure sur la précipitation de ce sel par l'ammoniaque et sur les proprietés d'un nouveau sel triple ou du sulfate ammoniaco-mercuriel S. 182. Wieder abgedruckt Annales de Chymie Tome 10 S. 293 — 325.

— Observation sur la formation de l'acide nitrique, qui a lieu pendant la décomposition reciproque de l'oxyde de Mercure et de l'ammoniaque, lue à l'academie le 3 Juillet 1790 S. 204 und folgende. Wieder abgedruckt im sechsten Band der Annales de Chymie S. 293 — 299. Ins Deutsche übersetzt: Bemerkungen über die Bildung der Salpetersäure durch Quecksilberkalk und ätzendes flüchtiges Laugensalz. S. Gren's Journal der Phys. B. 4. St. 10 S. 127 — 131.

— Mémoire sur la combustion du gaz hydrogène dans des vaisseaux clus; avec Vauquelin et Sequin S. 485 und folgende. Wieder abgedruckt in den Annales de Chymie Tom. 8. S. 230 — 307.

Im Journal de la Societé de Médecine hat Fourcroy geliefert:

1781. Recherches sur la préparation, les proprietés médicinales et l'administration du sel marin calcaire. S. Histoire de la Soc. de Médecine pour l'année 1781 et 1782, welche im Jahre 1787 erschien S. 267 — 274. Ins Deut-

sche übersezt: Untersuchungen über die Bereitung, die Arzeneikräfte und den Gebrauch des kalkartigen Meersalzes; in den Sammlungen für practische Aerzte 15 Band S. 474 — 488.

1784. Mémoire sur la nature des alterations, qu'éprouvent quelques humeurs animales par l'effet des maladies et par l'action des remèdes, lu le 7 Septembre 1784. S. Journal de la Soc. de Médecine de l'année 1781 et 1782 S. 488 — 501. Wieder abgedruckt in der Médecine éclairée etc. — Deutsch: Ueber die Veränderungen, welche einige thierische Feuchtigkeiten durch Krankheiten und die Wirkung der Arzeneien erleiden. In den Sammlungen für practische Aerzte, 15. B. S. 389 — 404.

1785. Mémoire sur la nature de la fibre charnue ou musculaire et sur le siege de l'irritabilité; lu le 31 Aout 1785. In demselben Bande des J. de la Soc. de M. S. 502 — 513.

1786. Recherches pour servir à l'histoire du Gaz-azote ou de la mofette comme principe des matières animales S. 346 — 354. Wieder abgedruckt in den Annales de Chymie Tome 1 S. 40—46.

In den Annales de Chymie und andern Zeitschriften hat er abdrucken lassen:

1789. Observations sur le Gaz-azote, contenu dans la vessie natatoire de la carpe, et deux nouveau procédés pour obtenir ce Gaz S. 47 — 51 Tome 1.

— Observation d'une singuliere alteration du sang par l'effet d'une maladie. Ebendaselbst S. 65 — 69.

— Analyse de la mine de plomb verte à Erlenbach en Alsace avec des remarques sur l'analyse des mines phosphoriques de plomb en général Tom. 2 Seite 207 — 219.

— Mémoire sur l'action reciproque des oxides metalliques et de l'ammoniaque S. 219 — 225.

— Mémoire sur la précipitation du sulfate de magnesie ou sel d'épsom par les trois carbonates alcalins et sur les proprietés du carbonate de magnesie cristallisé S. 278 — 298.

— Examen chymique de la substance feuilletée et crystallisée contenue dans les calculs biliaires, et de la nature des concrétions cystiques Tome 3 S. 242 — 251.

— Mémoire sur l'existence de la matière albumineuse dans les végétaux: daselbst Seite 252 — 261.

— Mémoire sur les différens états des cadavres trouvés dans les fouilles du cimetière en 1786 Tom. 5 S. 154 — 185.

— Note sur une sable noir et ferrugineux de St. Domingue Tome 6 S. 116 — 131.

— Copie de quelques découvertes chymiques, daselbst S. 177 — 182.

— Mémoire sur la culture du Giroflier dans les isles de Bourbon et de Cayenne, sur la préparation du Girofle dans ces isles et sur sa qualité comparée à celle du Girofle des Molluques Tome 7 S. 1 — 23.

1790. Expériences faites sur les matières animales au Lycée en 1790; daselbst S. 146 — 193.

1791. Deuxieme Mémoire sur les matières animales Tom. 8. S. 17 — 72.

— Analyse du Quinquina de St. Domingue pour servir à celle des matières végétales seches en général, daselbst S. 113—182.

— Suite de l'analyse du Quinquina etc. Tom. 9 S. 7 - 29.

— Recherches sur le métal des cloches et sur les moyens d'en separer le cuivre; contenant l'examen de plusieurs procédés proposés jusqu'actuellement et la déscription d'une nouvelle methode pour affiner ce metal en grand Tom. 9 S. 305—352.

— Examen chymique des larmes et de l'humeur des narines, auquel on a joint de nouvelles considerations sur quelquesunes des maladies auxquelles ces liqueurs donnent naissance, avec Vauquelin Tom. 10 S. 131 147.

— Mémoire sur les incertitudes et sur les causes d'erreurs, qui se trouvent dans la methode d'essayer les salpètres bruts par la dissolution saturée du nitre, avec Vauquelin Tom. 11 S. 12 142.

— Expériences sur le suc, qui fournit la gomme élastique Tom. 11 S. 225 — 236.

1792. Note sur la décomposition de l'acide carbonique Tom. 13 S. 315 – 317.

— Mémoire sur les phénomènes, que présente l'ammoniaque avec le nitrate et le muriate de mercure et sur les sels triples, qui resultent de ces combinaisons Tom. 14 S. 34 54.

1793. Analyse comparée des différentes espèces de concrétions animales et végétales tirée du Dictionnaire encyclopédique article calculs Tom. 16 S. 63 — 108.

— Suite daselbst S. 113 — 167.

— Examen chymique du cerveau de plusieurs animaux Tom. 16 S. 282 321. Im Auszuge im Bulletin de la Societé philomathique No. 1793.

1795. Examen des expériences faites en Allemagne sur la prétendue combustion dans le Gaz azote etc. et des resultats qu'on en a tirés lu à la classe physique dans la séance du 11 Pluv. 4 (23 Jun. 1795) avec Vauquelin. S. Annales de Chymie Tom. 21 S. 189 — 220. Journal de Pharmacie Prairial 5. No. 1. (Jun. 97) S. 7. — Deutsch: Prüfung der über das vorgebliche Leuchten des Phosphors im Stickstoffgas angestellten Untersuchungen. S. Scherer's allgemeines Journal der Chemie 1 B. No. 5 Seite 492 518. — Italienisch: Esame delle sperienze fatte in Germania sulla pretesa combustione nel gas fossigeno o azotico, e de risultati che ne sono derivati. — S. Brugnatelli Annali di Chimica Tom. 13 S. 3 — 34.

1796. Mémoire sur le Phosphate acidule de chaux, lu à l'institut national, avec Vauquelin. S. Bulletin de la Societé philom. an 4. No. 51. Millin's magaz. encyclopédique deuxieme année Tom. 3. No. 16 S. 459 — 461. Scherer's Journal der Chemie 2 B. S. 699 — 706.

1797. Extrait d'un Mémoire sur trois espèces différentes de gaz hydrogène carboné, retirées de l'éther et de l'alcohol par différens procédés, Ann. de Chymie Tom. 21 S. 48 und folgende.

— Notice des expériences sur des détonations par le choc, avec Vauquelin. Eben daselbst S. 323.

— Extrait de deux mémoires sur un nouveau moyen d'obtenir la Baryte pure et sur les proprietés de cette terre comparées à celles de la strontiane, lu à l'institut national, avec Vauquelin. Eben daselbst S. 276 – 283. s. Magasin encyclopédique année 2 Tom. 2 S. 292 und folgende.

— Extrait d'un discours sur l'union de la Chymie et de la pharmacie prononcé à la Societé libre des pharmaciens; daselbst S. 294.

— Mémoire sur l'action de l'acide sulphurique, sur les substances végétales et animales, lu à la Societé des pharmaciens S. Annales de Chymie Tom. 23 S. 186. Im Auszuge im Bulletin de la Societé philomathique, an 5 No. 2 Seite 14.

— De l'application des découvertes recentes sur l'hydrogène sulfuré à la nature de plusieurs médicamens chymiques, im Journal des Pharmaciens No. 10 Brumaire 6 (Nov. 97) S. 85 — 87. — Deutsch: Ueber die Anwendung der neuern Entdeckungen den Schwefelwasserstoff (Hydrogène sulfuré) betreffend auf die Natur mehrerer chemischen Arzeneimittel. S. Scherer's allgemeines Journal der Chemie B. 1 No. 6. S. 597 — 603.

— De l'action de l'acide sulphurique sur l'alcool et de la formation de l'Ether, daselbst No. 2 S. 15.

— Extrait d'un Mémoire du C. Prevost sur les moyens de rendre sensible à la vue les émanations des corps odorants lu à l'institut national. S. Annales de Chymie Tom. 24 No. 70 S. 31 — 56 und Magas. encyclopédique an 3 Tom. 1 No 1 S. 19—21. — Deutsch: Auszug aus einer Abhandlung des Bürgers Benedict Prevost über die Ausflüsse riechender Körper. S. Scherers allgemeines Journal der Chemie B. 1. No. 2 S. 143 — 164.

— Mémoire sur l'urine du Cheval im Journal des Pharmaciens 1797 No. 6 S. 41 im Auszuge S. Bulletin de la Societé philomathique Germinal No. 1 S. 2—4. — Deutsch: Ueber den Harn des Pferdes und der kräuterfressen-

den Thiere überhaupt, in Trommsdorfs Journal der Pharmacie, Fortsetzung Band 7 St. 1 S. 199 — 211. Auch in Reils Archiv für Physiologie 4 B. 1 St. S. 162 — 171. Scherers allgemeines Journal der Chemie 2 B. S. 432 - 447.

1798. Rapport sur les couleurs pour la porcelaine du C. Dihl, avec Darcet et Guyton. S. Annales de Chymie Tom. 25 S. 83 — 101. Magas. encyclopédique an 3 Tom. 4 No. 13 S. 117. Lichtenbergs Taschenkalender 1799 S. 201 — 205. — Deutsch: Bericht über die von Dihl entdeckten Porcellanfarben, in Scherers allgemeinem Journal der Chemie 2 B. S. 304 — 319.

— Sur l'application de la chymie pneumatique à l'art de guerir et sur les proprietés médicamenteuses des substances oxygénées Tom. 28 der A. d. Ch. S. 225—281. — Deutsch: Ueber die Anwendung der pneumatischen Chymie auf die Heilkunde und über die medicinischen Kräfte der oxygenirten Körper. In Reils Archiv für die Physiologie 4 B. 1 Heft S. 116 — 162.

— Considérations sur les expériences de Mayow faites à la fin du dixseptieme siecle, extraites du dictionnaire encyclopédique. Annales de Ch. Tom. 29 S. 42 — 92.

— Mémoire sur l'esprit recteur de Boerhaave, l'arome des chymistes françois ou le princip de l'odeur des végétaux. S. Annales de Chymie Tom. 26 Prairial 6 No. 78 S. 232 — 250. Journal de l'école polytechnique Tom. 2 Cah. 5 Seite 82 — 92. Im Auszuge im Bulletin de la Societé philomath. No. 7. — Deutsch: Ueber das Princip des Geruchs der Vegetabilien; in Scherers Journal der Chemie 3 B. S. 532 — 552. Auch in Crells chemischen Annalen

1799 2 B. S. 38—57. S. auch polytechnisches Magazin 2 B. S. 142 – 157.

— Extrait d'un mémoire relatif à un nouveau travail de M. Pearson chymiste anglais sur les calculs de la vessie humaine, inseré dans la premiere partie des transactions philosophiques de 1798, suivi d'un avis adressé aux homme de l'art pour le complement de ce travail. S. Bulletin de la Societé philom. No. 19.

— Mémoire sur l'analyse des calculs de la vessie. S. Bulletin de la Soc. philom. No. 20. Magasin encyclopédique année 4 Tom. 4 Seite 292 296.

— Note sur la nature des concrétions arthritiques, avec Vauquelin. S. Bulletin de la S. philom. No. 21. und Millin's magasin encyclop. quatrieme année Tom. 5 S. 267 — 268.

— Premier mémoire sur l'urine humaine; avec Vauquelin lu à l'institut national. S. Bulletin de la S. philom. No. 23.

— Discours sur la mort du C. Darcet, membre du Senat et de l'instit. S. Millins magasin encyclop. an 9 Ventose No. 20 S. 539 und decade philosophique 9 No. 15 S. 572 — 373.

— Ein Brief an den Bergrath Scherer über den Zustand der Chemie in der Republik. S. dessen allgemeines Journal für Chemie 2 B. Seite 478 – 487.

— Expériences sur la congélation de différens liquides, par un froid artificiel de 40 degrés ou dessous du o de Reaumur; avec Vauquelin. S. Annales de Chymie Tom. 29 Seite 281 – 289. und decade philos. 7 Frimaire No. 15 S. 321 — 326. und Millin's magas. encyclopédique an 4 Tom. 5 No. 18 S. 240. Im Auszuge Bulletin de la Soc. philom. No. 23. — Deutsch: in Herrn von Zachs allgemeine geo-

graph. Ephemeriden 1799 Februar S. 197. Gilberts Annalen der Physik 1 B. S. 479 — 482. Scherers Journal 3 Band S. 49 — 55. Polytechnisches Magazin 2 Band S. 113 — 121 nebst einem Zusatze von Jannetti. — Englisch: in Tillock's Philosophical Magazine comprehending the various branches of Science the liberal and fine arts, agriculture, manufactures and commerce Vol. 2 No. 8 S. 433.

1800. Sur l'identité des acides pyromuqueux, pyro-tartareux et pyro-ligneux avec l'acide aceteux lu à la Société d'histoire naturelle — avec Vauquelin, im Bulletin de la Societé philom. No. 43.

1801. Nouvelles expériences galvaniques Annales de Chymie Tom. 39 S. 103—104.

In den Mémoires de l'institut sind enthalten:

— Expériences sur des détonations par le choc, avec Vauquelin Vol. 2 S. 31.

— Mémoire sur les proprietés de la barite pure et sur ses analogies avec la Strontiane, avec Vauquelin; daselbst S. 57.

— Mémoire sur la comparaison et la différence de la Strontiane et de la barite; daselbst S. 183.

— Expériences sur les deux états du phosphate de chaux, sur l'analyse de la base des os et sur la préparation du Phosphore, avec Vauquelin S. 274.

— Mémoire sur l'urine du cheval, comparée à l'urine de l'homme et sur plusieurs point de physique animale, avec Vauquelin S. 431.

33.

Vorlesungen über Chymie angewandt auf Künste (Arts chymiques): Brongniart Professor.

Die Vorlesungen über die chymischen Künste oder über die angewandte Chymie, welche aus eben der Zahl von Stunden oder Sitzungen bestehen, wie die allgemeine Chymie, haben eine Darstellung derjenigen Künste, welche die Chymie zur Base haben, und eine Entwickelung der Principe, auf welche diese gegründet sind, zum Hauptzwecke. Der Lehrer ist verbunden, sich in dieser Hinsicht nicht nur gehörig auszudehnen, sondern auch seine Vorträge mit Versuchen, die den Unterricht der Studierenden eindringender und vollkommner machen, zu begleiten. Vorzüglich soll er bei den Mitteln verweilen, welche diese Künste vervollkommnen und dazu beitragen können, chymische Manufacturen, welche sich nur bei einigen benachbarten Nationen finden, in Frankreich zu errichten.

Antoine Louis Brongniart erreicht in seinen Vorträgen gewiſs diese Zwecke, wenn er gleich zuweilen durch die groſse Langsamkeit, mit welcher er spricht, und durch die Menge von Kleinigkeiten, welche immer eingeflochten werden, dieselben etwas langweiliger macht, als sie nach ihrem innern Gehalte seyn würden. Die

Zahl seiner Zuhörer ist aber vielleicht nur um deswillen im Verhältnisse mit andern nicht so beträchtlich, weil nur diejenigen sie nützen, welche sich mit Fabrick-und Manufacturwesen beschäftigen wollen.

Brongniart wurde am vierzehnten August 1742 gebohren. Ein Zögling von Rouelle, konnte er nicht anders als die Chymie lieben und in ihr eigne Fortschritte machen. Auch wurde er, wie wir gesehen haben, unter Rouelle und Macquer Demonstrator der Chymie, und bei der neuen Organisation des Museums der Naturgeschichte, Professor derselben.

Er ist Mitglied des National-Instituts und mehrerer andern Gesellschaften. Durch seine vortrefliche Sammlung von chymischen Producten, die auf Künste Bezug haben, sucht er seine Vorträge verständlicher zu machen. Jetzt ist er mit einem grofsen Werke beschäftigt, welches unter dem Titel erscheinen wird: Essai sur la Chymie appliquée aux arts.

Die chymischen Arbeiten und Versuche werden im Amphitheater selbst, dessen Hintergrund ganz für das chymische Laboratorium eingerichtet ist und in dem rechten Nebenflügel vorgenommen. Diese halbrunden Nebengebäude, welche wie Pavillons, um Platz zu gewinnen, an

das Amphitheater, das von Verniquet als ein Viereck hingestellt war, später angesetzt wurden, und wovon das zur Linken den anatomischen Arbeiten gewidmet ist, wird der Suchende nicht leicht verfehlen, wenn er den Haupteingang als die Face des Gebäudes betrachtet.

34.

Vorlesungen über Anatomie des Menschen. Portal Professor.

Die Vorlesungen über die menschliche Anatomie, welche wenigstens vierzig Sitzungen ausmachen müssen, haben die Entwicklung der Organisation des menschlichen Körpers zum Gegenstande. Der Lehrer wird es sich zum Hauptzwecke machen, seinen Vorträgen immer grössere Vollkommenheit zu geben, und den Studierenden vorzüglich die neuesten Entdeckungen bekannt zu machen. Auch wird er dabei durch nützliche Nebenblicke auf die vergleichende Anatomie, die Structur des Menschen durch die der Thiere aufzuhellen suchen. Die Theile werden dabei gehörig bereitet, und der Einsicht der Studierenden vorgelegt. Diese Arbeiten geschehen in einem besondern Laboratorium, welches an das Amphitheater stöſst, und den linken Nebenflügel desselben ausmacht.

Der Zufall hat es gewollt, dafs ich Portal nicht ein einziges Mal in seinen Vorlesungen besuchen konnte. Allein sein Ruf als Schriftsteller, als Arzt, und die Menge seiner Zuhörer lassen erwarten, dafs er auch als Lehrer seine Vorzüge habe.

Antoine Portal wurde am fünften Jänner 1742 zu Gaillac im Turn-Departemente gebohren. Er empfieng seinen ersten Unterricht zu Alby und Toulouse, und begab sich dann nach Montpellier, um die medicinischen Wissenschaften zu studieren. In seinem zwanzigsten Jahre erhielt er von der Academie von Montpellier die Einladung eines Correspondenten. Als Baccalaureus vertheidigte er den Satz über Verrenkungen, und fieng dann einige Monate darauf an, die Anatomie zu lehren. Im Jahre 1765 kam Portal nach Paris, und suchte sich besonders in der Chirurgie zu vervollkommnen. Er las in demselben Jahre der Academie der Chirurgie einige Abhandlungen vor, und suchte besonders die Bekanntschaft eines Senac und Lieutaud, welche ihn selbst bei ihren litterärischen Arbeiten nützten. Er wurde an Ferrein's Stelle Professor am College de France, welches Amt er noch jetzt verwaltet; diese Vorlesungen betreffen den Sitz und die Ursachen der Krankheiten, die

sich durch die Anatomie erkennen lassen, und werden sehr besucht. Erst im Jahre 1777 wurde er Professor der Anatomie und Chirurgie am königlichen Garten an Petits Stelle, ohngeachtet er vorher schon, das heifst seit 1768 an Ferrein's Stelle dieselben Vorlesungen gehalten hatte.

Portal ist Mitglied des National-Instituts von Frankreich und Bologna, der Academien der Wissenschaften zu Turin, zu Padua und Harlem, der medicinischen Gesellschaften zu Paris, zu Montpellier, Edinburg, Brüssel und Anvers.

Es ist wirklich zu bewundern, wie Portal bei seiner sehr ausgedehnten Praxis eine so grofse Menge Schriften liefern konnte, als er wirklich gethan, wenigstens finden wir darin einen grossen Beweis seiner Thätigkeit.

35.

Antoine Portals Schriften.

1764. Dissertatio medico-chirurgica, générales luxationum rationes complectens in 4.

1767. Historia anatomico-medica, auctore Josepho Lieutaud, racensuit et suas observationes numero plures adjecit uberrimamque indicem nosologico ordine concinnavit Ant. Portal Paris 2 Bände in 4.

— Anatomie historique et pratique de Mr. Lieutaud, augmentée d'un grand nombre d'observations 2 Vol. in 8. Paris 1776. — Deutsch

mit Anmerkungen und Zusätzen von Chr. Mart. Koch Leipzig 1782 2 Bände in 8.

1768 1769. Précis de Chirurgie pratique 2 Vol. in 8.

1770—1773. Histoire de l'anatomie et de la Chirurgie avec un tableau chronologique des ouvrages et des principales découvertes d'ana tomie et de chirurgie par ordre de matière 6 Vol. in 8.

1771. Lettre à Mr. Petit, Amsterdam in 8.

— Lettre en reponse à Mr. Goulin in 12.

1774. Deuxieme édition corrigée et augmentée du traité de Senac sur la structure du coeur, de son action et de ses maladies, Paris 2 Vol. in 4.

1775. Rapport fait par ordre de l'academie des sciences sur la mort du Sieur le Maire et de son Epouse par la Vapeur du Charbon gr. 8. Nouvelle édition sous le titre:

1776. Observations sur les effets des Vapeurs méphitiques sur le corps de l'homme et sur le moyen de rappeller à la vie ceux, qui en ont été suffoqués gr. 8. — Ins Deutsche übersetzt: Frankfurt 1778 in 8. Sixieme édition.

— Observations sur les vapeurs méphitiques, sur les noyés, sur les enfans, qui paraissent morts en naissant et sur la rage 8. 1791.

Ferner:

— Instruction sur le traitement des asphyxies par le méphitisme etc. in 12. 1794. Die letzte Ausgabe ist von 1796.

1779. Observations sur la nature et le traitement de la rage in 12. — Ins Deutsche übersetzt Leipzig 1782 in 8.

1792. Observations sur la nature et le traitement de la phthisie pulmonaire in 8. — Deutsch: Hanover bei den Gebrüdern Hohn. Im Auszuge in der allgem. Litteratur-Zeitung, October 1798 No. 312 und 313 S. 137 148.

1796. Observations sur la nature et le traitement du Rachitisme ou des courbures de la colonne vertébrale, et de celles des extrémités superieures et inferieures in 8. — Deutsch; Beobachtungen über die Natur und Behandlungsart der Rachitis u. s. w. Weisenfels und Leipzig bei Severin und Compagnie. Im Auszuge in der allgem. Litteratur Zeitung No. 94 1798. S. 745—752.

— Observations sur la petite verole publiées par Salmade.

1799. Quelques observations sur le traitement de l'épilepsie, s. decade philosoph. Tom. 8. No. 34 S. 392 397.

1800. Recueil de Mémoires sur la nature et le traitement de plusieurs maladies avec le précis des expériences sur les animaux vivans etc. Paris 2 Vol. in 8. Im Auszuge in den Göttinger gelehrten Anzeigen 1801. 188 St. Nov. S. 1873 - 1875.

In den Abhandlungen der Academie sind enthalten:

1767. Observations sur deux reins monstrueux H. S. 45.

1769. Sur la structure et les usages de l'ouraque dans l'homme H. S. 35. u. 287.

— Mémoire dans lequel on démontre l'action du poumon sur l'aorte, pendant le tems de la respiration, et où l'on prouve que dans l'enfant, qui vient de naître, le poumon droit

respire avant le gauche H. S. 38. u. 549. — Ins Deutsche übersetzt: Abhandlung von der Wirkung der Lunge auf die grofse Pulsader während des Athemholens, worinnen zugleich erwiesen wird, dafs bei einem neugebohrnen Kinde die rechte Lunge eher Blut schöpfet als die linke, in den Sammlungen für practische Aerzte 1 Band 3 St. S. 3—17.

— Remarques sur la structure du canal thoracique et sur celle du reservoir du chyle H. S. 37. u. 393.

— Observations sur quatre calculs biliaires, sur plusieurs ruptures du coeur et surtout du ventricule gauche H. S. 51.

— Observations sur la structure des parties de la génération de la femme H. S. 33—183.

— Observations d'anatomie sur des ischuries survenues à la suite d'un racornissement de la vessie sur une spina bifida etc. etc. H. S. 40. u. 256. — Deutsch: Von der Verstopfung des Urins nach einer Verhärtung der Blase, in den Sammlungen für practische Aerzte 2 B. 3 St. S. 92 96, der 2ten Ausgabe.

— Observations sur quelques parties du veau marin S. 413.

1771. Observations sur les tumeurs et les ongorgemens de l'épiploon S. 541. Uebersetzt in den Sammlungen für practische Aerzte 2 B. 3 St. S. 96—133.

— Observations sur la situation des viscères du basventre chez les enfans et sur le déplacement, qu'ils éprouvent dans un âge plus avancé S. 575.

1773. Observations sur la situation du foie dans l'état naturel avec des remarques sur la maniere de connoître par le tact plusieurs de

ses maladies; lu le 13 Nov. 1773, remis le 3 Mai 1777 S. 587 und folgende.

1777. Sur quelques maladies du foie, qu'on attribue à d'autres organes et sur des maladies, dont on fixe ordinairement le siege dans le foie, quoiqu'il n'y soit pas S. 601 613.

1780. Observations sur la structure et sur les alterations des glandes du poumon avec des remarques sur la nature de quelques symptomes de la phthisie pulmonaire lu à l'assemblée publique de paques 1779, relu le 19 Janvier 1780 S. 315—333. — Ins Deutsche übersetzt: Beobachtungen über den Bau und die widernatürlichen Varänderungen der Drüsen in den Lungen, nebst einigen Bemerkungen über die Natur verschiedener Zufälle der Lungensucht, in den Sammlungen für practische Aerzte 10 Band S. 404—430.

1781. Observations sur l'apoplexie, lues en 1781 S. 623 — 630. Uebersetzt: Beobachtungen über den Schlagfluss, in den Sammlungen für practische Aerzte 10 Band S. 556—567.

— Sur la phthisie de naissance, lu en Juillet 1781 S. 631 — 644. Uebersetzt: Beobachtungen über die erbliche Lungensucht, in den Sammlungen für practische Aerzte 10 B. Seite 682 — 702.

1784. Observations sur des morts subites occasionnées par la rupture du ventricule gauche du coeur S. 51 und folgende. Uebersetzt: Von der Zerreissung der linken Herzkammer und den dadurch verursachten plötzlichen Todesfällen, in den Sammlungen für practische Aerzte 12 Band S. 705—725.

— Observations sur la nature et le traitement d'une maladie singuliere du bas ventre S. 65. Uebersetzt: Beobachtungen über die

Natur und die Behandlung einer sonderbaren Krankheit des Unterleibes, in den Sammlungen für practische Aerzte 12 B. S. 725—736.

1786. Observations sur le traitement de la rage; lues à la rentrée du college royale 1786 S. 440—449.

1787. Observations sur les vapeurs méphitiques dans l'homme S. 239—246.

In den Abhandlungen des National-Instituts sind enthalten:

— Mémoire sur un mouvement, qu'on peut observer dans la moëlle épinière Vol. 2 S. 40 und folgende.

— Observations sur la nature et le traitement des fievres, qui regnent souvent en France pendant l'automne, qui ont été et qui sont encore très meurtrières dans la Vendée, daselbst S. 192 und folgende.

In der Médecine éclairée stehen von ihm:

— Remarques sur la durée de la phthisie pulmonaire Tom. 1 S. 202. Uebersetzt: Bemerkungen über die Dauer der Lungensucht, in den Sammlungen für practische Aerzte 15. Band S. 589—595.

— Remarques sur le sang des phthisiques, ebendaselbst. Uebersetzt: Bemerkungen über das Blut der Lungensüchtigen; in den Sammlungen für practische Aerzte Seite 597—603.

36.

Vorlesungen über vergleichende Anatomie. Mertrud, älterer, Cuvier, adjungirter Lehrer.

Die Vorlesungen über Anatomie der Thiere haben eine ähnliche Dauer, wie die vorigen. Der Lehrer soll nach der ersten Bestimmung des Reglements in den ersten Stunden von der innern Organisation der verschiedenen Thierclassen handeln, in jeder Classe diejenigen auswählen, die ihm für eine anatomische Demonstration am schicklichsten scheinen, und die Gelegenheit benutzen, seinen Zöglingen diejenigen vor Augen zu legen, deren Organisation weniger gemein ist. Vergleichende Anatomie, sey es der Thiere untereinander, oder der Thiere mit dem Menschen, ist der besondere Zweck dieser Vorlesungen.

Die Zergliederungen geschehen ebenfalls in demselben anatomischen Arbeitssaale, oder auch in einem besondern Arbeitszimmer, welches an das Cabinet der vergleichenden Anatomie anstöfst.

Mertrud, welcher bei der neuen Organisation zum Professor der vergleichenden Anatomie ernannt wurde, hatte allerdings als Demonstrator und Gehülfe von Daubenton einige vortrefliche Einspritzungen gemacht, einige schöne Scelete verfertigt, und selbst als Chirurg sich

grofsen Ruf erworben: aber als er von einer so ausgedehnten Wissenschaft, wie die vergleichende Anatomie ist, als Lehrer auftreten sollte, zumal, da er schon sehr alt zu werden anfängt, so fehlte es ihm an der Kraft, welche Zuhörer fesseln soll. Die Wissenschaft wollte nicht in dem Grade fortrücken, als die Stifter dieser Stelle es wünschten.

Cuvier erschien, und ein neues Licht gieng dieser Wissenschaft in Frankreich auf. Rastlos thätig, setzte er das vorher stockende Rad in den schnellsten Umtrieb. Ob er gleich Mertrud als älterem Professor nur adjungirt ist, so unternimmt er doch alles allein, und jener, welcher immer auf dem Lande lebt, nimmt an den Arbeiten gar keinen Theil. Seine Vorlesungen, welche im Amphitheater gehalten werden, sind immer so gefüllt, dafs selbst die Seitengänge voll stehen. Mit lautem Beifalle wird er empfangen und ein grösserer folgt ihm, wenn er seinen Lehrstuhl verläfst. Ein ruhiger überdachter, philosophischer Gang leitet ihn in seinen Vorträgen; Deutlichkeit und Kürze machen sie angenehm, Ausgedehntheit in der Uebersicht der Thiere, deren Structur der Lehrer vor den Augen der Studierenden zu entwickeln sucht, geben ihnen ein neues Interesse.

George Cuvier wurde am vier und zwanzigsten August 1769 zu Mömpelgardt gebohren, studierte von 1784 bis 1788 zu Stuttgardt, und überliefs sich dann seinen eigenen Untersuchungen, besonders in der Naturgeschichte und der vergleichenden Anatomie. Ein Briefwechsel, welcher sich zwischen ihm, Lacépède und Lamarck entspann, entwickelte diesen bald seine Talente. Die Entdeckung einer neuen Gattung von Roche, welche Lacépède in seinem ersten Bande der Geschichte der Fische (Seite 141 Pl. 7.) nach seinem Namen Cuvier's Roche (Raie Cuvier) nannte, und andere mehrere sind von jenen Zeiten. Cuvier kam endlich selbst nach Paris, wurde sogleich von mehrern Gesellschaften aufgenommen, wie von der philomathischen am dritten Germinal des dritten Jahres, und von der Gesellschaft der Naturforscher zu Paris am eilften Germinal desselben Jahres. Diesen Ernennungen folgte bald eine andere, nämlich die als Professor der Naturgeschichte an der Centralschule des Pantheons.

Den sechs und zwanzigsten Frimaire des folgenden Jahres wurde er Mitglied des National-Instituts, und am vier und zwanzigsten Nivose desselben Jahres hielt er seine erste Vorlesung über vergleichende Anatomie am Museum. Jetzt eröff-

nete sich ein ihm erwünschtes Feld. Jetzt fieng er an, die Ueberreste, welche noch von alten Sceleten zerstreut lagen, zu sammeln und aufzustellen. Ihm verdankt das Museum den grofsen Schatz der vergleichenden Anatomie, welcher durch seine Thätigkeit so angewachsen ist, dafs man diese Sammlung als die einzige in der Welt in Ansehung ihrer Vollständigkeit in einer Reihe von Thieren betrachten kann. Die Aufzählung ihrer einzelnen Theile wird einen nicht uninteressanten Theil dieser Schilderung des Museums ausmachen. Cuvier hat sich vorzüglich durch die eigene Methode, die ihm die Leichtigkeit der Zeichnung gestattet, eine Uebersicht von Kenntnissen erworben, die jeder, wer ihn kennt, bewundern mufs. Er machte keine Zergliederung, oder liefs keine verfertigen, ohne nicht immer von jeder Ansicht eine Zeichnung zu nehmen. Dies hat denn, unterstützt durch die treflichen Zergliederungen eines Dumeril, Rousseau seine Sammlung von Zeichnungen über anatomische Gegenstände so vermehrt, dafs schlechterdings von allen den Thieren, welche er zergliedern oder zergliedern lassen konnte, keine fehlt.

Ein besonderer Schatz dieser Papiere betrifft die Zeichnungen seiner Zergliederungen der weifsblütigen Thiere, über welche er uns einst ein

grofses Werk liefern wird. An diesen ist seine Sammlung besonders reich. Diese Zeichnungen sind um soviel wichtiger, da man oft in den Präparaten dieser Thiere selbst die Theile weniger deutlich erkennen kann, als in Zeichnungen, in welchen man die besten Ansichten der Theile im frischen Zustande wählte.

Kleiner Abhandlungen nicht zu erwähnen, welche immer das Gepräge des genauen Forschers und des scharfen Denkers an sich tragen, war sein Handbuch der Naturgeschichte das erste Werk, welches man in dieser Art, mit solcher Genauigkeit entworfen, aus so viel Beobachtungen gefolgert, in Frankreich erscheinen sah. Ueberall sieht man hier das Originelle durchblicken, überall Berichtigungen, die nur genaue Beobachtungen gestatten konnten.

Diesem folgte bald ein anderes von noch grössern Umfange, seine vergleichende Anatomie, welche besonders Dumeril sein vieljähriger Schüler in seinen Vorlesungen gesammelt, jetzt aber aufs neue mit dem Verfasser selbst durchgesehen und über den thierischen Körper berichtigt hat. Die zwei Bände, welche von diesen Vorlesungen erschienen sind, fassen die Bewegungs- und Sinnesorgane, und enthalten eine grofse Anzahl neuer Entdeckungen; den folgenden sieht das

Publikum mit Vergnügen entgegen. Es wurde sogleich nach seiner Erscheinung ins Deutsche übersetzt, und jetzt verfertigt Armstrong unter den Augen des Verfassers eine englische Uebersetzung davon.

Es würde, wollte ich alle die Entdeckungen anführen, die wir Cuvier in der Naturgeschichte, und der vergleichenden Anatomie verdanken, für diesen Ort zu weitläufig werden. Wem sind übrigens Thatsachen wie diese nicht bekannt, womit Cuvier die Naturgeschichte bereicherte, nämlich daſs das Blut in dem Blutigel wirklich roth sey; daſs in den Gipsgebirgen des Montmartre Thiere fremder Zonen fossil gefunden werden, wie z. B. der Tapir; daſs die Regel der sieben Halswirbelbeine nicht gleichbleibend sey und andere dergleichen. Sein System der Säugthiere hat den innern Bau der Thiere zur Base, und ist doch selbst auf die äuſsern Theile so leicht anwendbar.

Cuvier ist als Mensch, Gesellschafter und Freund eben so ehrwürdig und bekannt, als er, als Gelehrter geschätzt wird. Unvergeſslich sind mir die lehrreichen Stunden, die ich in seiner Gesellschaft genoſs, immer in frischem Andenken die zuvorkommende Güte, mit welcher er mir meinen Aufenthalt in seinem Cabinette nütz-

lich zu machen suchte. Wer ihn kennt, mufs ihm Freundschaft schenken, so wie der Unbekannte seinem Rufe, den ihm seine Arbeiten und Schriften erworben haben, seine Achtung nicht versagen kann.

Wir kommen auf seine Arbeit insbesondere wieder zurück, wenn wir in das Cabinet der vergleichenden Anatomie eintreten werden.

An Daubentons Stelle wurde er Professor der Naturgeschichte am College de France; den achtzehnten Nivose 8. und im Pluviose desselben Jahres Lehrer eben dieser Wissenschaft am Lycée republicain. Eine Menge Gesellschaften bewarben sich, um ihn in ihrer Mitte zu haben: die philomathische, die philotechnische, die medicinische, die pharmaceutische Gesellschaft, und die der Gesundheit zu Paris, die nacheifernde Gesellschaft zu Rouen, die Gesellschaft der Naturforscher zu Berlin, die königliche Academie der Wissenschaften und Künste zu Göttingen, und aufser jenen obengenannten mehrere andere.

37.

George Cuvier's Schriften.

— Mémoire sur les cloportes, in dem Journal d'histoire naturelle Vol. 2 S. 18—21.

— Observations sur quelques diptères, eben daselbst S. 253 260.

1795. Mémoire sur une nouvelle division des mammifères, et les principes, qui doivent servir de base dans cette sorte de travail; lu à la Societé philomathique floreal No. 6. Auch in dem Magasin encyclopédique wieder abgedruckt.

— Anatomie de la patelle commune, patella vulgata, s. Journal d'histoire naturelle S. 81 – 95.

— Description de deux espèces d'insectes, l'asile mante, Asilus mantiformis, le faucheux à 4 dentelures, s. Millins Magasin encyclopédique Tom. 1 S. 205 – 207.

— Lettre (avec Geoffroy) aux redacteurs sur le rhinoceros bicorne, eben daselbst Seite 326 328.

— Nouvelle division des mammifères, eben daselbst Tom. 2 S. 164 – 190. Mit Geoffroy.

— Discours prononcé à l'ouverture du cours d'anatomie comparée le 15 Frimaire, ebendaselbst No. 18 S. 145 — 155.

— Conjectures sur le sixieme sens, qu'on a cru remarquer dans les chauves-souris, lues à la Societé d'histoire naturelle, s. Millins Magasin encyclopédique année 1 No. 23 Seite 297 301.

1796. Mémoire sur le squelette d'une très grande espèce de quadrupède inconnue (Megatherium), in Millins Magasin encyclopédique 2 année No. 3 S. 303 — 310.

— Mémoire sur l'anatomie du grand Limaçon, Helix pomatia, s. Bulletin de la Soc. philom. No. 43 et 44.

— Sur les espèces d'Elephans vivans et fossiles, in den Mémoires de l'institut des scien-

ces mathem. et phys. Tom. 2 S. 1. Im Auszuge Bulletin de la Societé philom. No. 45 S. 2.

— Observations sur le larynx du Couagga. Equus quagga Lin., s. Bulletin de la Societé philom. No. 45 S. 3.

— Mémoire sur la circulation dans les animaux à sang blanc; lu à l'institut national; im Bulletin de la Soc. philom. No. 46 und 47.

— Mémoire sur les organes de l'ouie des Cetacés; lu à l'institut, s. Bulletin No. 48 et 49 S. 4.

— Mémoire sur les têtes d'ours fossiles des cavernes de Gailenreuth, lu à la Societé d'hist. naturelle, s. Bulletin de la Societé philomathique No. 50 S. 2.

— Mémoire sur un nouveau genre de Mollusque; lu à la Societé d'hist. naturelle, s. Bulletin de la Societé philom. No. 51.

— Mémoire sur l'animal des lingules, eben daselbst No. 52 und im Magasin encyclopédique 2 année No. 24 S. 438.

1797. Sur l'anatomie des ascidies, lu à la Soc. d'hist. naturelle, s. Bul. de la Soc. ph. No. 1 S. 1.

— Sur les différentes espèces de Rhinoceros lu à l'institut national à la seance publique, im Bulletin No. 5 S. 17.

— Sur les narines des Cétacés lu à l'institut nat., s. Bulletin No. 4 S. 26 29, und Magasin encyclopédique année 3 Tom. 2 S. 299 — 305.

— Mémoire sur les rates du Marsouin lu à l'institut national, im Bulletin de la Societé philom. No. 6 S. 44, und Magasin encyclopédique année 3 Tom. 3 S. 150 — 152.

— Note sur une nouvelle espèce de guepe cartonniere, im Bulletin No. 8. S. 57 – 58, und

Magasin encyclopédique année 3 Tom. 5 Seite 146—148.

1798. Mémoire sur la manière dont se fait la nutrition dans les insectes, lu à l'inst. nat. Bullet. No. 7 S. 74—75, s. Mémoires de la Soc. d'histoire naturelle, cahier 1 in 4. — Deutsch: Ueber die Ernährung der Insekten, Reils Archiv für Physiol. 5 Band 1 Heft S. 97—127.

— Tableau élémentaire de l'histoire naturelle des animaux, Paris, Baudouin 710 Seiten in 8. mit 14 Kupfern. Im Auszuge im Bulletin de la Societé philom. No. 10. Allgemeine Litteratur-Zeitung, Mai S. 323—326, in Millins Magasin encyclop. von Hallé année 3 Tom. 5 S. 507 und folgende.

— Nouvelles recherches sur les coquillages bivalves, lu à l'institut nat., s. Bulletin de la Soc. philom. No. 2 S. 85. Pluviose und Magasin encyclopédique année 3. Tom. 6 Seite 32 et 33.

— Mémoire sur les organes de la voix dans les oiseaux, lu à l'institut nation., s. Bulletin de la Soc. philom. No. 15 Prairial S. 115—116 und Magasin encyclopédique année 4 Tome 2. S. 162—165.

— Sur le larynx inférieure des oiseaux, Magasin encyclop. Tom. 2 No. 7 S. 330. Uebersetzt: Ueber den untern Larynx der Vögel, s. Reils Archiv für die Physiol. 5 B. 1 Heft S. 67 96.

— Eloge du citoyen Riche, voyez Rapport général des travaux de la Societé philom. etc. par le citoyen Sylvestre de l'an 6. Paris chez Fuchs.

— Mémoire sur les ossemens fossiles de quadrupedes; lu à la Societé d'histoire nat. Im Auszuge im Bulletin de la Soc. philom.

Fructidor S. 137—139, und Magasin encyclopédique année 4 Tom. 3 S. 145 – 150.

— Sur les vaisseaux sanguins des sangsues et sur la couleur rouge qui y est contenu, lu à la Soc. d'histoire naturelle. Bullet., Vendem. No. 19 S. 146 — 147. Uebersetzt: Ueber die Blutgefäfse des Blutigels und die rothe Farbe der Flüssigkeit, die darin enthalten ist, s. Reils Archiv für Physiol. 4 B. 3 Heft S. 436.

— Sur les ossemens, qui se trouvent dans les gypse de Montmartre; lu à la Soc. d'hist. naturelle, im Bulletin de la Soc. philom. No. 20 S. 154 – 155, und Magasin encyclopédique année 4 Tom. 4 S. 289 291.

— Sur les différences des cerveaux considérés dans tous les animaux à sang rouge; s. Bullet. de la Soc. philom. No. 27.

— Mémoire sur l'organisation de quelques méduses, im Bullet. de la Soc. philom. No. 33.

— Sur les Tapirs fossiles de France im Bullet. de la Soc. philom. No. 34.

— Compte rendu des travaux de la classe des sciences physiques et mathematiques de l'institut national pendant les mois de Vendemiaire, Brumaire et Frimaire an 8, lu à la séance publique du 15 Nivose, s. Decade philosoph. an 8 No. 12 S. 129 138.

— Notice des travaux de la classe physique pendant le deuxieme trimestre lu à la séance publique du 15 Germinal, s. Decade philosoph. an 8 No. 21 S. 129 — 140.

— Notice des travaux de la classe physique pendant les mois Germinal etc. lu à la séance publique du 15 Messidor, s. Decade philosoph. 8 No. 31 S. 193 — 203.

— Notices des travaux etc. pendant le dernier trimestre de l'an 9, s. Decade philos. 10. No. 4 S. 193 — 201 et No. 5 S. 257 — 264.

— Sur le Siren lacertina, im Bulletin de la Soc. philom. No. 38.

— Sur l'Ibis des anciens Egyptiens. Ebendaselbst No 39.

— Sur les Ornitolithes de Montmartre. Ebendaselbst No. 49.

— Sur une nouvelle espèce de quadrupèdes fossiles, du genre de l'hippopotame, s. Bullet. de la Soc. philom. No. 42.

— Sur les véritables différences, qui existent entre les crocodiles de l'ancien et du nouveau continent, in Wiedemanns Archiv B. 2 St. 2 S. 162—177 mit Abbildungen.

— Sur une nouvelle espèce de crocodile fossile, s. Bulletin de la Soc. philom. No. 44.

1799—1800. Leçons d'anatomie comparée recueillies et publiées sous ses yeux par C. Dumeril à Paris chez Baudouin Tom. 1 organes du mouvement 521 S. in 8. Tom. 2 organes des sensations 697 S. in 8. En extrait. Magas. encycloped. an 9 Frimaire No. 14 par Hallé p. 145 — 203. Decade philosoph. an 8. No. 25 p. 385—391 par Alibert. — Deutsch: Vorlesungen über vergleichende Anatomie, von G. Fischer, Braunschweig bei Vieweg 1801 8. — Englisch: unter den Augen des Verfassers von Armstrong.

— L'éloge de Brugnieres, im Rapport général des travaux de la Societé philomathique Paris an 7 in 8.

— Notice historique sur Louis Guillaume Lemonnier, lue à la séance publique de l'institut national de France du 15 Vendemiaire 9 Paris Baudouin 17 S. in 4.

1800. Extrait d'un ouvrage sur les espèces de quadrupèdes dont on a trouvé les ossemens dans l'intérieur de la terre adressé aux Savans

et aux amateurs des sciences. Imprimé par ordre de la classe des sciences mathem. et phys. de l'institut national du 26 Brumaire 9 Paris Baudouin 8 S. in 4.

— Notice historique sur Daubenton, lue à la séance publique de l'institut national de France du 15 Germinal 8 Paris Germinal 9 chez Baudouin 32 S. 4.

1801. La Ménagerie du Museum national d'histoire naturelle ou déscription et histoire des animaux qui y vivent ou qui y ont vecu. avec Lacépède avec des figures de Maréchal et Miger. Paris 10. chez Miger et Patris 2 Liefer. in folio.

— Notice historique sur Henri François Gilbert, mort en Espagne, Membre de l'institut etc. lue à la Soc. des sciences publique du 15 Vendemiaire 10.

38.

Vorlesungen über Iconographie. Vanspaendonck Professor.

Besondere Vorlesungen am Museum der Naturgeschichte sind der Kunst, alle Producte der Natur zu zeichnen und zu mahlen, gewidmet. Man wird in einem Saale alle diejenigen Zöglinge vereinigen, welche sich in dieser Kunst vervollkommnen wollen, und sie durch Beispiele der gröſsten Meister, besonders aber durch ununterbrochene Uebung, die Charaktere, die Form und die Farben der Mineralien, Vegetabilien und

Thiere, mit Wahrheit, Correctheit und Reinheit darzustellen, zu bilden suchen.

Diese iconographischen Vorlesungen werden in dem Saale der Bibliothek gehalten, und vorher, den Tagen und Stunden nach, wie andere Vorlesungen, durch ein Programm besonders bestimmt.

Van Spaendonck, welcher durch das Genie ganz zum Pflanzenmahler gebildet ist, und schon, wie wir früher gesehen haben, seit Büffon's Zeiten, die schöne Sammlung von Gemählden mit vortreflichen Kunstwerken zu vermehren angefangen hat, wurde bei der neuen Organisation des Museums zum Lehrer der Zeichenkunst ernannt. Für jene Sammlung aber wurden noch aufser ihm die Gebrüder Redouté und Maréchal durch einen Concours gewählt, um dieselben durch Darstellung von Pflanzen und Thieren, welche in dem Garten blühen und leben, zu vervollständigen.

Maréchal's grofses Talent besteht in der vollkommensten Darstellung der Säugthiere; kein Haar scheint sein Pinsel zu vergessen, jede Bewegung der Muskeln läfst er durch den weichen Pelz durchschimmern; selbst das Kreutzen der Haare auf dem Rücken mancher Thiere ist täuschend in seinen Gemählden wieder ausgedrückt.

Die Kraft seiner Darstellung geht bis zur Physiognomie des Thieres; welche bei den meisten derselben so auszeichnend und charaktervoll, und von den mehrsten Künstlern doch übergangen und vernachläſsigt ist. Miger hat einige von Maréchal gezeichnete Thiere durch seinen geübten Grabstichel sehr glücklich zu vervielfältigen gesucht, wovon die mehrsten meisterhaft ausgefallen sind.

Die beiden Redouté arbeiten blos für Botanik: ihre Blumen haben Leben und Wahrheit; ihre Farben scheinen der Natur selbst abgelehnt zu seyn, so groſs ist ihre Lebhaftigkeit, so groſs ist ihre Treue; es sind wahre Meisterstücke, und doch arbeitet besonders der jüngere Redouté mit vieler Schnelligkeit. Die Pflanzen verlieren im Stiche so vieles, indem der Grabstichel die Farben nicht zugleich beifügen kann. Sellier hat übrigens einige sehr glücklich nachgestochen.

In neuern Zeiten hat sich noch ein anderer vortreflicher Künstler an diese berühmten Männer angeschlossen, Oudinot, welcher ein ähnliches Talent in der Darstellung der Insekten besitzt, so daſs wir also auch für diese Arten von Thieren, die das mannigfaltige Farbenspiel in der Abbildung so schwer macht, getreue und schöne Gemählde erhalten werden. Sein Pinsel ist kühn

in Vertheilung des Schattens und des Lichts, seine Hand fest in Umrissen und der Wiedergebung der Gestalt, seine Farbenmischung täuschend.

Man findet die Werke dieser Mahler auf Velin oder auf besonders bereitetes Pergament, theils für die Liebhaber der zeichnenden Künste, theils für diejenigen, welche sie nachzeichnen wollen, immer eine Zeitlang in der Bibliothek aufgestellt.

Auch Vanspaendonck, welcher fortfährt Zöglinge in der Zeichenkunst zu bilden, arbeitet noch für jene Sammlung. Seine Darstellung der Gewächse hat eine besondere Gröfse und Originalität, und seine Farbengebung, vom Grellen wie vom Matten gleich entfernt, erreicht zur Bewunderung die feinen Schattirungen der Natur. Er hat einige seiner Pflanzengemählde nachstechen lassen, welche vortreflich und zur Nachahmung durch die aufserordentliche Sanftheit, mit welcher die Zeichnung fast täuschend erreicht ist, aufserordentlich geschickt sind. Es sind davon vier Lieferungen unter dem Titel erschienen: Fleurs dessinées d'après nature à l'usage des jeunes artistes, des élèves des écoles centrales et des dessinateurs des manufactures. *)

*) A Paris chez l'auteur et chez Bance, grofs Folio. Jede Lieferung kostet sechs Livres, hat kurze Beschreibungen

Einige Umstände aus dem Leben dieses grossen Künstlers können dem Leser nicht unangenehm seyn. Vanspaendonck wurde am drei und zwanzigsten März 1746 zu Tilbourg in Holland gebohren, fieng erst in seinem siebenzehnten Jahre zu Anvers an, die Mahlerei zu erlernen. Am ersten August 1769 kam er nach Paris, um sein Studium, besonders Pflanzen und Früchte, die er als Lieblingsgegenstände gemahlt hatte, nach der Natur zu zeichnen, mehr auszubilden. Im Jahre 1773 nahm ihn die Academie royale de peinture als Mitglied auf, und machte ihn einige Jahre darauf zu ihrem Rathe. Daſs er endlich, nämlich im Jahre 1774 an die Stelle der Demoiselle Basseporte kam, haben wir schon oben gehört. Sein Brevet war ihm als Miniaturmahler des Königs ausgestellt. Nur erst bei der neuen Organisation des Museums wurde seine Stelle ausgedehnter und er zugleich Lehrer der Iconographie.

Vanspaendonck war eins der Glieder, welches bei dem Entstehen des National-Instituts den Kern desselben ausmachte.

bei jeder Pflanze, und ist auf vortrefliches Papier gedruckt. Eine Anzeige davon findet sich auch in der Decade philosophique An neuf Ventose S. 453. Es sind bis jetzt fünf Lieferungen erschienen.

39.

Bibliothek des Museums. Toscan Bibliothecar Delaunay Unterbibliothecar.

Bei der neuen Organisation, welche das Museum in so vielen Hinsichten ausdehnte, wurde auch eine Bibliothek errichtet, die wir als Sammlung erst im zweiten Bande betrachten werden. Hier sollen uns blos die an ihr angestellten Männer beschäftigen.

George Toscan, der so beliebte Verfasser der Geschichte des Löwen in der Menagerie des Museums und mehrerer andern sehr gelesenen Schriften, wurde am zwanzigsten Juli 1756 zu Grenoble gebohren. Er reisete früh, sah Holland und England, und brachte fünf Jahre in Constantinopel zu.

Er wurde bei der neuen Organisation des Museums Bibliothecar.

Sein Umgang ist sanft, einnehmend, sein Betragen zuvorkommend und gefällig, aber gelassen, ohne Uebertreibung. Seine Unterhaltungen haben mir sehr angenehme Stunden gemacht; er spricht wenig, allein was er sagt, ist durchdacht und geistreich.

Sein Gehülfe als Unterbibliothecar, Jean Claude Michel Mordant de Launay ward im März 1751 in Paris gebohren, studierte an-

fangs Medicin, Chymie und Botanik; — seine Eltern nöthigten ihn aber diese Laufbahn zu verlassen, und sich den Rechten zu widmen. Er übte dieselben auch praktisch aus, indem er bis zur Revolution Advocat war.

Bei der Stiftung der Bibliothek am Museum wurde er Unterbibliothecar und zugleich Director der Menagerie. Er ist nämlich beauftragt, nicht nur Aufsicht über die in derselben unterhaltenen Thiere und ihre Wartung und Pflege zu haben, sondern auch Beobachtungen über ihre Lebensart selbst anzustellen.

Delaunay hat einige schöne Reisen nach Brabant, nach England, nach Holland gemacht; zu den letztern wurde er besonders durch das Museum selbst veranlafst, um Bücher, Thiere oder Pflanzen für dieses Institut einzusammeln. Er ist Herausgeber der Flore des environs de Paris.

Die Bibliothek hat übrigens noch einen Aufwärter, welcher den Lesenden die Bücher überreicht und sehr viele Localkenntnisse seiner Bibliothek hat.

Der Oberbibliothecar Toscan, wenn ich noch einige Bemerkungen von ihm machen darf, ist ein sehr thätiger Forscher, treflicher Botaniker, und aufser den Schriften, welche er allein gelie-

fert hat, Mitarbeiter des geschätzten Journals: la Decade philosophique, die ihm nächst Duval und andern den Ursprung verdankt. Hier sind die von dem Museum eingerückten Bemerkungen gröfstentheils von ihm. In seinem Freunde der Natur hat er in einzelnen Abhandlungen sein gefühlvolles Herz in den über die Natur ausströmenden Empfindungen ganz gezeigt; man kann diese nicht lesen, ohne sich sowohl für das Gelesene als für den Verfasser selbst eingenommen zu fühlen.

40.

George Toscan's Schriften.

1790. De la musique et de Nephté aux mânes de l'abbé Arnauld Paris in 8.

1793. Mémoire sur l'utilité de l'établissement d'une bibliotheque au jardin des plantes, Paris 24 S. in 8.

— Histoire du lion de la ménagerie du Museum national d'histoire naturelle, et de son chien. Paris in 4 mit Kupf. wieder abgedruckt in seinem Ami de la nature.

1800. Voyages dans les deux Siciles et dans les Apennines, avec Duval et des notes de Faujas de St. Fond. 5 Vol. in 8.

— L'ami de la nature ou choix d'observations sur divers objets de la nature et de l'art, suivi d'un catalogue de tous les animaux, qui se trouvent actuellement dans la ménagerie, à Paris chez Crapelet 307 S. mit Kupfern in 8. Im Auszuge, s. Decade philosophique an 8 No. 36 S. 519 — 520.

41.

Aufsicht des Cabinets. Lucas, Vater und Sohn.

Die Aufsicht der Gallerien und des ganzen Cabinets ist einem einzigen Manne, Namens Lucas, dessen Sohn ihm adjungirt ist, anvertraut, die Schlüssel sind in dieses Mannes Händen, welcher unter dem Titel Garde du Cabinet für alles verantwortlich ist. Von der ganzen Sammlung bestehen doppelte Verzeichnisse, welche von ihm und den Professoren unterzeichnet, das eine im Secretariat niedergelegt wird, und das andere in seinen Händen bleibt. Jeder Professor hat übrigens noch einen besondern Catalog von demjenigen besondern Theile der Sammlung, welcher ihn angeht. *)

Durch diese Einrichtung gewinnen die Professoren in doppelter Hinsicht; einmal durch den Vortheil, dafs diese Sorge einem braven Manne übertragen ist, dessen Verantwortlichkeit für ihre gute Erhaltung bürgt, und dadurch vorzüglich, dafs dieser durch die besondern Gehülfen wiederum ihnen die Gegenstände sowohl überreichen läfst, als wieder zurück nimmt und an ihren besondern Ort stellt.

Unter ihm stehen wieder besondere Diener, welche er sowohl am Eingange, als bei Vorlesun-

*) Siehe Reglement Chap. V. Art. 4.

gen, oder dann, wann die Gallerien nur den Studierenden geöffnet sind, nöthig hat. Er öffnet des Morgens die Gallerien, läſst diejenigen, welche mit Billets versehen sind, oder auch andere, die sich an ihn wenden, in das Cabinet ein, und verschlieſst dieselben am Abend wieder. Wenn er den Professoren Gegenstände, die sich wegbringen lassen, nach Hause giebt, so läſst er sich darüber einen Erhaltungsschein überliefern.

Lucas versieht dieses Amt mit einem Eifer, der, fast möchte ich sagen, in allen seinen Bewegungen durchblickt. Ein Amt wie dieses, Fremde in die Gallerien zu führen, andere aufzunehmen, erfordert einen Mann, dessen angenehmes Betragen die Freunde der Wissenschaften nicht zurückstöſst und Fremde zuvorkommend behandelt. Lucas im Garten gebohren und erzogen, und schon unter Büffon in den Gallerien beschäftigt, besitzt das seltene Talent, jeden nach seinem Wunsche zu behandeln, allen etwas Artiges zu sagen, und das im Cabinette mit groſser Schnelligkeit aufzusuchen, was man durch ihn zu sehen wünscht, wenn er gleich auf wissenschaftliche Kenntnisse keine Ansprüche macht.

Sein Sohn sucht sich vorzüglich auch auf dem wissenschaftlichen Wege auszubilden, um einst, wenn er an die Stelle seines Vaters kömmt, re-

elle Kenntnisse mit der Gabe, Fremde zu behandeln, die sein Vater in so hohem Grade besitzt, zu verbinden.

Der Aufseher des Cabinets wird durch die Mehrheit der Stimmen der administrirenden Professoren gewählt. Die ihm untergebenen Diener zur Reinigung der Gallerien und andere werden von ihm vorgeschlagen und von der Versammlung der Professoren angenommen.

42.

Wissenschaftliche Gehülfen der Professoren am Museum.

Aufser diesem Aufseher, welcher den Professoren zu jeder Zeit die Schränke öffnen und ihnen in ihren Arbeiten behülflich seyn mufs, hat jeder noch einen besondern Gehülfen in seinem Fache, welcher auf den Vorschlag des Professors von der allgemeinen Versammlung der Professoren als solcher ernannt wird.

Desmoulins unterstützt den Professor der Zoologie, besonders in Ansehung der Säugthiere. Er ist ein sehr geschickter Ausstopfer, der den Charakter der Thiere vortreflich beizubehalten weifs.

Dufresne beschäftigt sich mit den Vögeln und Insekten, und hat nicht nur in der Bearbeitung dieser Thierclassen sehr grofse Talente,

sondern verbindet auch mit diesen sehr reelle naturhistorische Kenntnisse. Er hat selbst eine vortrefliche und grofse Sammlung von Insekten, welche vielleicht einst mit der des Museums vereinigt werden wird. Olivier hat mehrere seltene Insekten aus dieser Sammlung zu seinem Werke benutzt. Die Schilderung der neuen Affengattung Simia Entellus *) ist von eben diesem Dufresne.

Deleuze ist mit der Erhaltung der Herbarien beauftragt, und ein sehr guter Botaniker. Aufser einigen kleinern Arbeiten, wird ihn das Publikum noch als Mitarbeiter des neuen Dictionnaire d'histoire naturelle für die Botanik näher kennen lernen. Er ist der Uebersetzer des Darwinschen Gedichts: Les amours des plantes.

Valenciennes, welcher an Daubenton's Seite seine Lehre so lange benutzte, kann nicht anders als für die Mineralogie, welche ihm übertragen ist, vortrefliche Kenntnisse gesammelt haben.

Für die menschliche Anatomie arbeitet als Gehülfe Salmade, ein geschickter Anatom, ein Mann, welcher durch die Herausgabe mehrerer Schriften bekannt geworden ist.

*) Dufresne sur une nouvelle espèce de Singe. Siehe Bullet. de la Soc. philom. 1797 No. 7 S. 49.

An Rousseau hat Cuvier einen vortreflichen Gehülfen für vergleichende Anatomie. Dieser Mann arbeitet mit einer Thätigkeit, mit einer Nettheit, die man bewundern mufs. Von dem gröfsten Säugthiere bis zum kleinsten Insekte weifs er sein Scalpell vortreflich zu führen. Rousseau hat nicht blos anatomische, sondern auch sehr gute practisch-naturhistorische Kenntnisse, und besitzt selbst ein sehr artiges naturhistorisches Cabinet.

43.

Andere Gehülfen am Museum.

Aufser diesen wissenschaftlichen Männern als Gehülfen und Beförderern der Arbeiten der Professoren, ist denn auch besonders für die botanischen Arbeiten gesorgt.

Jean Thouin, der Obergärtner, hat die Aufsicht über die besondern Arbeiten des Gartens, so wie der Professor der Cultur, sein Bruder André Thouin, die Direction des Ganzen hat.

Unter dem Obergärtner stehen wieder mehrere Gehülfen, wovon einer blos für die botanische Schule, ein anderer für die Gewächshäuser, mehrere für die Baumschulen, ein anderer für die Mistbeete, und noch ein anderer endlich für die Werkstätte, in welcher die Geräthe zum Gebrauche des Gartens verfertigt werden, bestimmt ist.

Die Menagerie hat ihre besondern Aufwärter, welche unter der Aufsicht des Directors stehen.

Zur Bequemlichkeit der Arbeiten im Allgemeinen und zur Ersparung im Besondern hat das Museum seinen eigenen Glaser, Tischler und andere, welche nur für diese Anstalt arbeiten, und selbst darin wohnen.

44.

Oeffentliche Sicherheit des Museums.

Die Sicherheit des Museums ist einem besondern Corps von Veteranen anvertraut. Der Commandant Courtenbue hat die Direction dieses Corps. Piau ist Capitain.

Diese Veteranen besetzen die Eingänge des Pflanzengartens und einige andere Stellen desselben, und besonders an den Tagen, an welchen das Cabinet dem Publikum geöffnet ist, die Eingänge der Gallerien sowohl, als das Innere selbst. In jedem Saale ist dann eine besondere Wache.

45.

Correspondenten des Museums.

Das Museum hat nicht nur im Umfange der Republik, sondern auch im Auslande eine sehr ausgebreitete Correspondenz. Es steht mit allen den Reisenden, welche auf seine oder der Repu-

blik Kosten reisen, in ununterbrochenem Briefwechsel, und hat ein eben so thätiges Verkehr fast mit allen ähnlichen Anstalten, und den botanischen Gärten der ganzen Welt. Sonnerat, Bajou und andere mehr reisen seit vielen Jahren, um für diese Anstalt neue Pflanzen, Saamen, Thiere und andere interessante Gegenstände zu sammeln.

Bald führt die Correspondenz der Secretär, wenn es von der allgemeinen Versammlung erlassen wird. Dann ist das Schreiben vom Präsidenten und dem Secretär unterzeichnet; wie in dem Schreiben, welches auch mich mit diesem ehrenvollen Auftrage beehrte, und die Unterzeichnung Desfontaine's und A. Thouin's als des Präsidenten und des Secretärs, trug; bald ein anderes Mitglied der Administration, öfters aber auch der Bibliothecar.

Wir haben vorher die Versendungen des Museums in mehrere Departemente und selbst ins Ausland kennen lernen; wir werden aber auch ein ähnliches Zuströmen von neuen, interessanten Gewächsen aus allen Gegenden antreffen, wenn wir den Leser in der botanischen Schule auf die Pflanzen und ihre Sender aufmerksam machen werden, welche neu sind, oder durch ihre Schönheit einen besondern Blick verdienen.

46.

Summarische Schilderung der neuesten Vermehrungen der Schätze des Museums.

Wir haben jetzt nicht nur eine Uebersicht von allen den berühmten Männern erhalten, welche von dem Ursprunge dieser Anstalt an, bis auf die jetzige Zeit sich bestrebten, dieselbe empor zu bringen; sondern auch einzelne Perioden kennen lernen, wo dieselbe sowohl an Ausdehnung, als an innerer Bereicherung und Verschönerung gewann: nun bleibt uns noch übrig, ehe wir zur Schilderung und Aufzählung der Reichthümer, welche jetzt die Sammlungen füllen, selbst kommen, einen Blick auf diejenigen Momente zu werfen, welche in den neuesten Zeiten zu den Bereicherungen derselben vorzüglich beitrugen.

Die sogenannte Commerson'sche Sammlung verdient hier eine besondere Erwähnung, indem sie nicht blos aus Thieren und Pflanzen, sondern auch aus handschriftlichen Notizen und Zeichnungen besteht, welche Büffon, Lacépède, Sonnini sehr genutzt haben. Wir werden den Leser im zweiten Bande näher damit bekannt machen, und ihm zeigen, dafs beinahe der gröfste Theil von neuen Gattungen von Thieren, welche Lacépède und Sonnini beschrie-

ben haben, aus Commerson's Sammlung und seinen Papieren gezogen sind.

Dombey's schätzbare Beiträge bereicherten nicht blos die Herbarien, sondern auch die Classe der Insekten und das ganze Mineralreich.

Der Grund der ungeheuren Sammlung von getrockneten Pflanzen wurde durch die Herbarien eines Tourneforts, Vaillant, Haller gelegt; selbst Georg Forsters seltene Pflanzen der Südsee sind in die Hände Jussieu's niedergelegt, welcher dieselben zu seiner neuen Ausgabe der genera plantarum sehr sorgsam befragt; sie werden wahrscheinlich einst mit jenen Sammlungen vereinigt werden.

Für die Classe der Insekten wurde Reaumur's Sammlung ein aufserordentlicher Gewinn.

Sonnerat und der jüngere Vaillant haben die Sammlung der Vögel aufserordentlich bereichert, besonders haben Vaillant's Beiträge, die sich durch ihre Schönheit und Vortreflichkeit in der mechanischen Darstellung vorzüglich auszeichnen, und welche das Gouvernement um 30,000 Livres für das Museum erkaufte, dieser Sammlung einen neuen Glanz gegeben.

Besonders wurden die botanischen Schätze des National-Museums der Naturgeschichte auch durch Baudin's Expedition bereichert. Seine

Botanisten hatten vorzüglich auf den Antillen sehr viele Saamen gesammelt. Sie wurden im Frühjahre des siebenten Jahres ausgesäet, erhuben sich schnell und brachten viele jährige Pflanzen hervor, welche den Familien der Gräser, der Malven u. a. sehr interessante neue Beiträge versprachen.

Was nun aber in den neuesten Zeiten diese Sammlungen im Allgemeinen aufserordentlich bereichert hat, führten die fränkischen Eroberungen in Holland und Italien herbei. Die Sammlung des Statthalters von Oranien enthielt für alle Theile der Naturwissenschaft aufserordentliche Schätze. Selbst das Cabinet der vergleichenden Anatomie hat durch diese, zwar nicht durch die Menge, aber wohl durch die Seltenheit einiger einzelnen Stücke sehr gewonnen.

Bonaparte's Feldzug in Italien brachte dem Museum durch die berühmte Sammlung der schönen Versteinerungen von Verona einen grofsen und kostbaren Schatz dar. Diese Sammlung, die sowohl durch die Menge und Gröfse, als auch durch die Seltenheit ihrer Stücke alle Aufmerksamkeit des Naturforschers verdient, wird durch Fauja's Sorge noch bekannter werden. Auch wir wollen dieselben, wenn wir in den Saal, wo sie aufgestellt sind, eingehen werden, genauer betrachten.

Die letzte und neueste Vermehrung des Museums ist noch nicht bestätigt: das Gouvernement wird aber gewiſs die schöne Büchersammlung l'Heritier's für das Museum kaufen, eine Sammlung, welche für Botanik auſserordentlich vollständig ist, und sogar die Banksische Bibliothek übertreffen soll.

Selten und einzig vielleicht kann man dieselbe noch in einzelnen Abhandlungen für Materia medica nennen, in welcher ihr schwerlich eine Schrift entgangen ist; indem der vorige Besitzer fast an allen Universitäten Deutschlands sammlen lieſs. —

— Jetzt nahen wir uns denn den Gegenständen selbst die wir in dem langen Zeitraume, durch welchen wir den Leser führen muſsten, nur entstehen, nur herbeiführen sahen; jetzt dürfen wir uns dem Genusse ihrer genauern Betrachtung selbst überlassen. Jetzt wollen wir zuerst, lieber Leser, die schönen Gefilde des Gartens durchwandern, die jedes Herz so leicht zur Freude stimmen, und das unsere gewiſs nicht kalt lassen werden; jetzt erst seine Vertheilungen, seine Gebiete, die Menge seiner Gebäude besonders betrachten und ihre Lage und Entfernung genau mit unsern Augen und Schritten messen. Wir finden uns dann an Orten, wo wir uns gern suchen werden, bei Cuvier, Jussieu oder Desfontaines, in den Gallerien oder dem Cabinet der vergleichenden Anatomie, im Parke der Elephanten, oder am Behälter der mit ihren Jungen spielenden Löwenmutter, in der botanischen Schule oder dem Amphitheater, um so leichter und sicherer wieder. —

DOCUMENTE.

I.

Lettres patentes concernant l'établissement du jardin royal des plantes.

Du VI Juillet 1626.

Veu par la cour les lettres patentes données à Paris au mois de Janvier 1626 par lesquelles le dict seigneur veut et ordonne qu'il sera construict un jardin royal en l'un des Fauxbourgs de cette ville de Paris ou autres lieux proches d'icelle, de telle grandeur qu'il sera jugé propre, convenable et nécessaire par le sieur Herouard premier médecin dudict seigneur, pour y planter toutes sortes d'herbes et plantes médicinales; du quel jardin le dict seigneur accorde la surintendance au dict Herouard et à ses successeurs premiers médecins et non autres, etc. La dicte Cour a ordonné et ordonne que les dictes lettres seront registrées au greffe d'icelle, pour jouir par l'impetrant de l'effect et contenu en icelles.

II.

Reglement de la première ouverture du jardin royal des plantes, pour la démonstration des plantes médicinales en 1640.

Qu'aucun n'entre au jardin avant les six heures ordonnées pour la démonstration et que le démonstrateur et principal Jardinier n'y soient.

Que chacun y arrive à l'heure destinée, autrement ne seront reçus.

Qu'aucun n'y demeure après la démonstration faite, si ce n'est par la permission du Démonstrateur et en présence du principal Jardinier.

Que l'on ny entre en foule, mais de rang et paisiblement;

Qu'aucun ny entre avec longue vesture;

Que l'on ne vague point de côté ny d'autre, se tenant chacun attentif à la démonstration sans s'éloigner de la compagnie.

Que l'on ne traverse point sur les quarreaux, mais que l'on suive pas à pas le Démonstrateur.

Que l'on prenne garde à ne pas fouler et marcher sur les bordures.

Que l'on ne se courbe pas sur les plantes.

Qu'aucun ne cueille ny feuille ny fleur, ny tige, ny grene.

Qu'aucun n'arrache de plante quelque petite qu'elle soit.

Qu'aucun ne fasse des questions pendant la démonstration.

Qu'aucun n'attente rien contre la volonté du Démonstrateur.

Que chacun aye des tablettes pour écrire ce qui sera enseigné.

Que chacun occupe ses yeux et ses aureilles et donne trêve à ses mains, si ce n'est pour escrire.

Et qui contreviendra à ces justes loix, soit reputé indigne d'abborder nos Parterres.

III.

Reglement du 7 Janvier 1699 donnant au premier médecin la Sur-intendance générale du Jardin.

Le roy ayant par son reglement du 25 Juillet 1691 rendu au sujet des fonctions du Sur-intendant des batimens ordonné entr'autres choses qu'il auroit une entiere direction sur le jardin royal des plantes, establi au Faubourg Saint Victor de la ville de Paris; sa Majesté a depuis consideré que l'établissement de ce jardin a esté fait par le feu roy, à condition que le premier me-

decin de sa Majesté auroit la surintendance generale de la culture des plantes et de toutes les leçons, demonstrations et operations medicinales qui s'y feroient, avec faculté de présenter à sa Majesté, l'intendant, les professeurs et demonstrateurs de l'interieur et exterieur des plantes, et le choix des jardiniers destinez à la culture des plantes et du portier de la porte de la rue et de l'entrée du jardin. Et comme sa Majesté a tout sujet d'estre satisfaite des soins et de l'application que son premier medecin donne à ce qui regarde son ministere au dit jardin royal, sa Majesté a voulu luy donner de nouveau la direction des choses qui peuvent contribuer à la perfection de la culture et demonstration de l'interieur et exterieur des plantes et au bon gouvernement du jardin royal; et à cet effet a ordonné et ordonne, veut et entend que dorenavant son premier medecin ait l'entière disposition de la culture des plantes et du jardin, ensemble la distribution des logemens pour les officiers et salles à faire les leçons: qu'il presente pareillement à sa Majesté ceux qu'il aura choisis pour la demonstration des plantes et les jardiniers; sa Majesté se reservant de pourvoir par le sur-intendant des bastimens au payement des despenses qu'elle aura trouvé bon de faire tant pour l'entretien et repa-

ration des bastimens et jardins, qu'autres despenses qu'elle jugera necessaire, suivant les mémoires qui en seront presentez à sa Majesté par son premier medecin. Fait à Marly le VII jour de Janvier MDCXCIX.

Signé

Louis.

Phelypeaux.

IV.

Lettres patentes du Roi Louis XIV portant que les premiers medecins du roi auront l'entière Surintendance de la culture des plantes et direction du jardin royal situé au Fauxbourg Saint Victor à Paris.

Louis par la grace de Dieu roy de France et de Navarre; à tous ceux qui ces presentes lettres verront, salut. Par notre reglement du 7 Janvier 1699 nous avons ordonné que notre premier medecin aura l'entière disposition de la culture des plantes et de notre jardin royal sis au Fauxbourg Saint Victor à Paris, ensemble de la distribution des logemens pour les officiers et salles pour faire les leçons, et qu'il nous presentera ceux qu'il aura choisis pour la demonstration des plantes

et les jardiniers; nous reservant de pourvoir par le Sur-Intendant de nos bastimens au payement des depenses que nous trouverons bon de faire, tant pour l'entretien et reparation des bastimens et jardins qu'autres despenses que nous jugerons necessaires, suivant les memoires qui nous en seront presentez par notre premier medecin. Nous avons depuis connu l'utilité de cette disposition, conforme à ce qui avoit esté ordonné par édits du feu roy nostre très-honoré seigneur et pere, lors de l'establissement dudit jardin royal, et depuis confirmé par nostre declaration du mois de Septembre 1646 en faveur du Sieur Vaultier nostre premier medecin, et ensuite par nostre edit du mois de May 1653 supprimant l intendance et maintenant le sieur Vallot aussi nostre premier medecin dans la surintendance entière dudit jardin royal. Et d'autant qu'au moyen des lettres patentes qui furent expediées au mois de Decembre 1671 et du reglement du 20 Janvier 1673. par lesquels nous avions lors trouvé à propos d'ordonner quelques choses qui ne se trouvent conformes à cette derniere disposition de 1699. on pourroit douter de nos intentions à cet égard, le dit reglement n'ayant point esté autorisé par nos lettres patentes, nous avons resolu d'y pourvoir autant que de besoin. A CES CAU-

SES, conformement au dit reglement, dont copie collationnée est cy-attachée sous le contre-scel de nostre chancellerie, nous avons dit et declaré, disons et declarons par ces presentes signées de nostre main, voulons et nous plaist que nostre premier medecin et ceux qui luy succederont en la dite charge, ayent l'entiere surintendance de la culture des plantes et direction du dit jardin, ensemble la distribution des logemens pour les officiers et salles à faire les leçons, et qu'ils continuent à nous nommer et presenter ceux qu'ils auront choisis pour remplir les charges de demonstrateurs et sous-demonstrateurs des plantes, matiere medicinale et chirurgie, et autres officiers du dit jardin et payement des jardiniers et autres, que pour les dépenses de la culture desdites plantes, soyent specialement employez à leur destination, sans que lesd. fonds puissent estre divertis ou employez à autres usages, sous quelque pretexte que ce soit, à quoy nous enjoignons au sur-intendant de nos bastimens de tenir la main. Si donnons en mandement à nos amez et feaux conseillers les gens tenans nostre cour de parlement à Paris que ces presentes ils ayent à faire registrer, et le contenu en icelles garder et observer selon sa forme et teneur, car tel est nostre plaisir. En temoin dequoy nous avons

fait mettre nostre scel à ces dites presentes. Donné à Marly le IX May l'an de grace M.DCC.VIII. et de nostre regne le LXV.

Signé

Louis

par le roy

Phelypeaux

Et scellées du grand sceau de cire jaune.

V.

Reglement du Roi Louis XIV qui fixe les exercices de chaque professeur du jardin royal des plantes.

Le roy estant informé par le sieur Sagon son premier medecin que non obstant l'application qu'il donne à ce que les demonstrations ordonnées estre faites au jardin royal des plantes medicinales, le soient avec l'exactitude requise et que ceux qui en sont chargez remplissent parfaitement leur ministère, il pourroit neant-moins survenir des difficultez qui interromproient le bon ordre qui y doit estre maintenu, sous pretexte de differens changemens qui sont arrivez dans les charges de demonstrateurs et sous-demonstrateur de l'interieur et de l'exterieur des plantes medicinales, dont les fonctions ne seroient

pas assez distinctement marquées; sa Majesté pour prevenir toutes les difficultez, a resolu ce qui suit:

I. Un des demonstrateurs de l'interieur des plantes continuera à demontrer et expliquer ce qui peut faire connoistre les parties des plantes usuelles, tant seiches que recentes, et ce qui en depend, conjonctement avec tout le reste de la matière medicinale et toutes les differentes preparations et compositions qui s'en font par les operations de chimie et de pharmacie, dont il enseignera exactement la manière d'agir et l'usage.

II. L'autre demonstrateur de l'interieur des plantes sera obligé de démontrer actuellement les plantes audit jardin royal et d'enseigner leurs vertus et leurs usages connus par des experiences surement examinées, et par l'analyse des parties qui les composent, sans que led. demonstrateur puisse être censé s'estre acquitté de son devoir par la diction de simples cahiers sur la vertu des plantes.

III. Le sous-demonstrateur de l'exterieur des plantes sera tenu, suivant sa premiere institution, de demontrer aussi les plantes cultivées audit jardin, au defaut du susdit demonstrateur; aura soin de leur culture, et d'en faire la recherche à

la campagne, mesme d'entretenir les correspondances necessaires pour en recouvrer d'étrangeres, comme aussi de montrer aux étudians celles qui croissent naturellement à la campagne, et de leur faire remarquer les changemens qui y arrivent par la culture.

IV. Le demonstrateur d'anatomie et de chirurgie étably par lettres patentes du mois de Decembre 1671 au lieu et place d'un des trois demonstrateurs de l'interieur des plantes originairement créez audit jardin royal, sera tenu de demontrer pendant l'esté, l'osteologie, les bandages, les machines et instrumens de chirurgie, au moins sur deux sujets, en observant de joindre à cette demonstration une exacte recherche de toutes les decouvertes anciennes et nouvelles, qui peuvent servir à faire plus parfaitement connoistre la structure, la correspondance et l'usage de toutes les parties organiques qui composent le corps humain, et les moyens que la dexterité de la main du chirurgien peut fournir pour remedier à leurs accidens.

V. Et arrivant que les dits demonstrateurs et sous-demonstrateur par maladies ou autres empeschemens valables se trouvassent hors d'estat de vacquer à leurs fonctions avec l'assiduité requise ,permet sa Majesté à son premier medecin

en ce cas, de commettre à leur place des gens capables et experimentez pour faire les demonstrations, et de leur assigner à cet effet pour le temps qu'ils auront servi, partie des gages desdits demonstrateurs en charge, dont ils seront payez sur les certificats du dit premier medecin; auquel sa Majesté ordonne de tenir la main à l'execution du present reglement. Fait à Versailles le XIV jour de Fevrier M. DCC. VIII.

Louis.

Phelypeaux.

VI.

Declaration du Roi qui ordonne qu'à l'avenir la surintendance du jardin royal sera distincte et separée de la charge de premier medecin.

Louis par grace de Dieu roy de France et de Navarre; à tous ceux qui ces presentes lettres verront salut. Le feu roy nostre très honoré Seigneur et bisayeul auroit par ses lettres patentes du 9 May 1708 ordonné conformement au reglement du 7 Janvier 1699 que son premier medecin et ceux qui luy succederoient en la dite charge, auroient l'entiere sur-intendance de la culture des plantes et direction de nostre jardin royal sis au

fauxbourg saint Victor à Paris, ensemble la distribution des logemens et salles à faire les leçons; et qu'ils continueroient à nommer et à presenter ceux qu'ils auroient choisis pour remplir les charges de demonstrateur et sous-demonstrateur des plantes, matiere medicinale et chirurgie, et autres officiers de nostre dit jardin royal; et qu'ils auroient aussi le choix des jardiniers et portiers de nostre dit jardin: ce que nous aurions depuis confirmé par nostre declaration du 10 Septembre 1715 en faveur du Sieur Fagon premier medecin du feu roy, auquel nous aurions accordé la dite Sur-intendance sa vie durant, non obstant qu'il ne fust plus dans la dite charge. Mais comme la dite sur-intendance et direction se trouve à present vacante, tant par le decez du dit sieur Fagon, que par celuy du sieur Poirier nostre premier medecin, qui en devoit naturellement estre pourvû, nous avons jugé à propos, avant que de disposer de la dite charge de nostre premier medecin, de l'en separer en tout ce qui en dépend. A CES CAVSES et autres à ce nous mouvans, de l'avis de nostre très-cher et très-amé oncle le duc d'Orleans, petit-fils de France, regent, de nostre très-cher et très-amé cousin le duc de Bourbon, de nostre très-cher et très-amé oncle le comte de Toulouse, prince legitimez, et au-

tres pairs de France, grands et notables personnages de nostre royaume, nous avons dit, et declaré, disons et declarons par ces presentes signées de nostre main, voulons et nous plaist qu'à l'avenir la dite Sur-intendance soit et demeure distincte et separée de la dite charge de premier medecin, pour y pourvoir ainsi qu'il nous semblera bon estre comme à la distribution des logemens pour les leçons, et le choix des sujets propres à remplir les charges de demonstrateur et sous-demonstrateur des plantes, matiere medicinale et chirurgie et autres officiers du jardin royal, de mesme que les places des jardiniers et portiers du dit jardin; voulant que les reglemens faits pour nostre dit jardin royal, soient au surplus observez et executez en ce qu'il n'y est point derogé par ces dites presentes; et que les fonds faits dans nos estats, tant pour les appointemens des officiers du dit jardin et payement des jardiniers et autres, que pour les depenses de la culture des dites plantes, continuent d'estre employez à leur destination. Si donnons en mandement à nos amez et feaux conseillers les gens tenans nostre cour de parlement, chambre des comptes et cour des aydes à Paris, que ces presentes ils ayent à faire registrer, et le contenu en icelles garder et observer selon leur forme et teneur. Car tel est

nostre plaisir. En temoin de quoy nous avons fait mettre nostre scel à ces dites presentes. Donné à Paris le XXXI jour de Mars, l'an de grace M. D. CC. XVIII. et de nostre regne le III.

Signé

Louis

Par le roy le duc d'Orleans regent present.

Phelypeaux.

Scellées du grand sceau de çire jaune.

Registrées, ouy et ce requerant le procureur general du roy, pour estre executées selon leur forme et teneur, suivant l'arrest de ce jour. A Paris en Parlement le 11 Avril M. DCC. XVIII.

Signé

Gilbert.

VII.

Extrait du Brevet de Demonstrateur du Cabinet du Jardin royal données au camp sous Tournay le 12 Juin 1745.

La place de Demonstrateur du Cabinet du Jardin royal étant vacante depuis près de 20 ans par l'absence du S. Noguez et ayant été obligé depuis ce tems d'y commettre des personnes pour

en exercer les fonctions, qui demandent une assiduité de service actuel, et voulant donner au Sr. Louis Jean Marie Daubenton, docteur en medecine de notre Academie des Sciences une marque de la satisfaction, que nous ressentons des services qu'il rend depuis plusieurs années dans les fonctions de la dite place où nous l'avions commis etc.

VIII.

Extrait d'un Mémoire manuscrit de Daubenton au sujet du Cabinet d'histoire naturelle du Jardin du Roi; remis à M. de la Billarderie le 11 Juin 1788.

(Il sert de document relatif aux fonctions de Demonstrateur et Sous-demonstrateur au Cabinet du Roi.)

— — Il y a au Cabinet du Jardin du roi un Demonstrateur et un Sous-demonstrateur. Ils arrangent et soignent les objets qui sont au cabinet; ils veillent à la recherche de ceux qui y manquent, ils entretiennent les correspondances, ils repondent aux questions, qu'on leurs fait lorsque le cabinet est ouvert au public, ils y reçoivent un très grand nombre de gens qui demandent à le voir à des heures particulieres.

IX.

Decret.

de la

Convention nationale, du 10 Juin 1793, l'an second de la republique Françoise.

Relatif à l'organisation du Jardin national des Plantes et du Cabinet d'Histoire naturelle, sous le nom du Museum d'Histoire naturelle.

La Convention nationale, oui le rapport de son comité d'instruction publique sur l'organisation générale du jardin national des plantes et du cabinet d'histoire naturelle de Paris, décrete ce qui suit.

TITRE I.

Organisation de l'Etablissement.

Art. I.

L'Etablissement sera nommé à l'avenir: Museum d'histoire naturelle.

II.

Le but principal de cet établissement sera l'enseignement public de l'histoire naturelle, prise dans toute son étendue et appliquée particulièrement à l'avancement de l'agriculture, du commerce et des arts.

III.

Tous les officiers du Museum porteront le titre de professeurs, et jouiront des mêmes droits.

IV.

La Convention nationale voulant consacrer l'égalité entre des hommes que l'Europe savante met sur le même rang, supprime la place d'intendant du jardin des plantes et du cabinet d'histoire naturelle.

V.

Le traitement attaché à la dite place sera reparti dorénavant par portions égales entre les professeurs de l'établissement.

VI.

Il sera nommé parmi les professeurs et par les professeurs, un directeur qui sera chargé uniquement de faire exécuter les réglemens et les délibérations de l'assemblée, qu'il présidera.

VII.

Le directeur sera nommé pour un an, et il ne pourra être continué qu'au scrutin et pour une année seulement.

VIII.

Il y aura un trésorier du Museum nommé au scrutin dans l'assemblée des professeurs, et choisi parmi eux; les attributions annuelles accordées à l'établissement, seront remises en masse au trésorier pour être réparties sous sa responsabilité.

IX.

Lorsqu'une place de professeur vaquera par mort, demission ou autrement, les professeurs du Muséum nommeront au scrutin le Savant qu'ils jugeront le plus propre à remplir la place vacante.

X.

L'officier du cabinet, chargé jusqu'à présent des herbiers, ne sera uniquement chargé à l'avenir que de decrire et de completter la botanique des différentes parties de la France, et de faire la concordance de la Synonymie.

XI.

L'administration des herbiers fera dés-ormais partie des fonctions du professeur de botanique.

XII.

L'adjoint à la garde du cabinet et chargé des correspondances, sera uniquement chargé de

completter la mineralogie et la zoologie de la France.

XIII.

Les leçons d'histoire naturelle données jusqu'ici au college de France, seront données à l'avenir dans une des salles du cabinet d'histoire naturelle.

XIV.

Il y aura chaque année au Muséum deux Séances publiques, dans lesquelles les professeurs rendront compte de leurs travaux.

XV.

Le Muséum d'histoire naturelle sera sous la protection immediate des représentans du peuple, et sous la surveillance du conseil executif.

TITRE II.

Des differens cours du Muséum.

Art. I.

Pour enseigner complettement l'histoire naturelle dans toutes ses parties, on donnera douze cours dans le Muséum, savoir:

1. Un cours de mineralogie;
2. Un cours de chimie générale;
3. Un cours des arts chimiques;

4. Un cours de botaniqne dans le Muséum;
5. Un cours de botanique dans la Campagne;
6. Un cours d'agriculture et de culture des jardins, des arbres fruitiers et des bois;
7. 8. Deux cours pour l'histoire naturelle des quadrupédes, des cétacées, des oiseaux, des reptilés, des poissons, des insectes, des vers et des animaux microscopiques;
9. Un cours d'anatomie humaine;
10. Un cours d'anatomie des animaux;
11. Un cours de zoologie;
12. Un cours d'iconographie naturelle, ou de l'art de dessiner et peindre toutes les productions de la nature.

II.

La nature des objets qui doivent être traités dans ces différens cours, la nécessité de les accorder avec les saisons que plusieurs d'entr'eux exigent, et tous les détails rélatifs à l'organisation particulière du Muséum, seront l'objet d'un réglement que les professeurs demeurent chargés de rediger, et qu'ils communiqueront au comité d'instruction publique.

TITRE III.

Bibliotheque d'Histoire naturelle.

Art. I.

Le premier étage du bâtiment occupé jusqu'ici par l'intendant du jardin des plantes et de son cabinet d'histoire naturelle, sera réservé en entier pour recevoir une bibliotheque nécessaire au complément du Muséum.

II.

A cet effet, on réunira aux livres qui existent déja dans le Muséum, les doubles des livres d'histoire naturelle de la grande bibliotheque nationale.

III.

Deux professeurs du Muséum réunis à deux commissaires du comité d'instruction publique, seront autorisés à choisir dans les bibliotheques de maisons ecclesiastiques supprimées, et autres bibliotheques nationales, les livres d'anatomie, de mineralogie, de chimie, de botanique, de zoologie et des voyages qui ont des rapports à l'histoire naturelle, pour en enrichir la bibliotheque du Muséum.

IV.

La collection des plantes et animaux peints d'après nature dans le Muséum d'histoire natu-

relle, et déposée à différentes époques dans la bibliotheque nationale, sera transportée dans celle du Muséum.

TITRE IV.

Des correspondances du Muséum.

Art. I.

Le Muséum d'histoire naturelle correspondra avec tous les établissemens analogues placés dans les différens départemens de la republique.

II.

Cette correspondance aura pour objet les plantes nouvellement cultivées ou découvertes, la réussite de leur culture, les minéraux et les animaux qui seront découverts, et généralement tout ce qui peut intéresser les progrès de l'histoire naturelle, directement appliquée à l'agriculture, au commerce et aux arts.

III.

Le professeur de culture sera chargé de faire parvenir dans les jardins de botanique situés dans les divers départemens de la France, les graines de plantes et les arbres rares, recueillies dans le jardin du Muséum. Ces envois pourront être étendus jusqu'aux nations étrangères pour en ob-

tenir des échanges propres à augmenter les vraies richesses nationales.

Visé par l'inspecteur. Signé Delecloy. Collationné à l'original, par nous Président et Secretaires de la Convention nationale. A Paris le 14 Juin 1793, l'an second de la republique. Signé Collot-d'Herbois, président, Ch. Delacroix, P. A. Laloy et Gossuin, Secretaires.

Au nom de la republique, le conseil exécutif provisoire mande et ordonne à tous les corps administratifs et tribunaux, que la présente loi ils fassent consigner dans leurs registres, lire, publier et afficher, et exécuter dans leurs départemens et ressorts respectifs; en foi de quoi nous y avons apposé notre signature et le sceau de la republique. A Paris, le quatorzième jour du mois de Juin, mil sept cent quatre-vingt-treize, l'an second de la republique françoise. Signé Garat. Contresigné Gohier, et scellé du sceau de la republique.

Certifié conforme à l'original.

X.

Décret de la Convention nationale
adoptant l'agrandissement du
Muséum proposé
par le Comité d'instruction publique.
à la séance du 21 Frimaire l'an 3.

La Convention nationale, après avoir entendu le rapport de ses comités d'instruction publique et de finances, décrete:

Art. I. Les maisons et terreins compris entre la rue Poliveau, la rue de Seine, la rivière, le boulevard de l'hopital et la rue Victor, seront réunis au muséum d'histoire naturelle.

II. Les comités d'instruction publique et des finances statueront sur la déstination et l'emploi de ces maisons et terreins, de la manière la plus utile à l'instruction publique, d'après les plans qui leur seront présentés par les professeurs du muséum.

III. Une partie des terreins sera affectée à l'agrandissement des rues adjacentes.

IV. Il sera incessamment procédé à l'estimation des terreins et bâtimens désignés en l'article premier, par deux experts nommés, l'un par le bureau du domaine national de Paris, et l'autre par le propriétaire intéressé. En cas de partage,

un tiers-expert sera nommé par la commission des revenus nationaux.

V. La commission des travaux publics fera acquitter, sur les fonds mis à sa disposition, toutes les dépenses nécessaires pour l'acquisition et disposition des terreins et bâtimens, sous la surveillance des comités d'instruction publique et des finances.

VI. Il ne pourra néamoins être fait aucune nouvelle construction qu'après que les plans en auront été soumis à la Convention, et approuvés par elle.

Décret relatif aux dépenses du Muséum d'histoire naturelle.

La Convention nationale, après avoir entendu ses comités d'instruction publique et des finances, décrete qu'il sera pris sur les fonds mis à la disposition de la commission d'instruction publique:

1. La Somme de 194, 889 Livres pour les dépenses du Muséum d'histoire naturelle pour la troisieme année républicaine.

Et que le traitement de chacun des professeurs sera porté à 5,000 Livres.

2. Celle de 23,703 Liv., pour dépenses arriérées.

3. Celle de 18,641 Liv., pour dépenses extraordinaires.

Le tout conformement aux états présentés par les professeurs du Muséum, et approuvés par le Comité d'instruction publique.

Décret portant, qu'il y aura au Muséum d'histoire naturelle un troisième professeur de Zoologie.

La Convention nationale, après avoir entendu le rapport de son comité d'instruction publique, décrete qu'il y aura au Muséum d'histoire naturelle un troisième professeur de Zoologie.

XI.

Projet de reglement pour le Muséum national d'histoire naturelle arrêté par le Comité d'instruction publique de la Convention nationale d'après le décret du 10 Juin 1793.

Chapitre premier. Organisation et Administration du Museum.

Art. I.

Les douze cours institués dans le Muséum d'histoire naturelle par la loi du 10 Juin 1793 seront faits par les douze officiers actuels de l'établissement.

II.

Sur l'égalité des appointemens.

III.

Tous les Professeurs auront droit d'être logés dans l'intérieur du Muséum afin d'être plus à portée de remplir leurs fonctions, lorsque la division des logemens aura été établie, autant qu'il sera possible, suivant le principe d'égalité. Le choix de chacun appartiendra aux Professeurs plus anciens, les logemens dont jouissent actuellement plusieurs professeurs, leurs seront conservés jusqu'à leur décès ou démission, pourvu qu'ils les habitent. On reservera une piece pour chacun de ceux qui ne seront pas logés.

IV.

Les Professeurs seront seuls chargés de l'administration générale du Muséum, ils se rassembleront tous les mois, ou plus fréquemment selon les circonstances, pour délibérer et prendre des décisions sur tous les objets relatifs à l'établissement et sur les moyens d'améliorer l'étude des sciences naturelles.

V.

Le nombre des votans nécessaire pour former cette assemblée sera de la moitié du nombre

des professeurs plus un, pour toutes les délibérations, et de deux tiers au moins pour les élections qui seront toujours faites à la majorité absolue.

VI.

Un Professeur sera censé avoir abdiqué sa place, lorsqu'il refusera ou negligera de remplir ses devoirs; l'abdication sera prononcé par l'assemblée et ne pourra l'être qu'au deux tiers des voix de tous les professeurs.

VII.

L'assemblée nommera à la majorité absolue tous les employés du Muséum et aura le droit de les déstituer aux deux tiers des voix de tous les professeurs dans les cas de prévarication ou de négligence dans leurs devoirs; ils pourront être suspendus provisoirement de leurs fonctions par le Chef sous lequel ils seront employés, lequel sera tenu, d'en rendre compte à la plus prochaine Assemblée, et d'en informer sur le champ le directeur, qui lui même aura un pareil droit sur tous les employés.

VIII.

Le directeur dont les fonctions et leur durée sont fixée par les Articles 6 et 7 de la loi sera

nommé tous les ans au scrutin à la majorité des voix dans le courant du mois de Decembre et il entrera en fonction le premier Janvier suivant.

IX.

En l'absence du directeur, l'Assemblée présidée par le plus ancien des professeurs nommera suivant le même mode d'élection un des professeurs pour le remplacer provisoirement.

X.

Les Professeurs nommeront tous les ans parmi eux dans la même séance et à la majorité absolue un secretaire, lequel entrera pareillement en fonction, le premier Janvier suivant, l'exercera pendant une année et ne pourra être continué qu'au scrutin pour une année seulement; en son absence il sera remplacé comme le directeur.

XI.

Ses fonctions seront de tenir la plume dans les assemblées, de rediger les procès verbaux des séances qui seront signées du directeur et de lui, de les inscrire sur un registre déstiné à cet effet, de délivrer des copies collationnées de ces délibérations et d'avoir la garde de papiers, titres et registres du Muséum qui seront déposés dans une des salles de la Bibliotheque.

XII.

Outre les assemblées de tous les mois, qui auront lieu à jour fixe; le directeur pourra en convoquer d'extraordinaires; et il sera tenu de le faire sur la simple demande d'un professeur.

XIII.

Le trésorier nommé au scrutin à la majorité absolue sera élu tous les ans dans la même séance que le directeur et le secretaire; il entrera en fonction le premier Janvier suivant, sa place sera incompatible avec celle de ces deux officiers. Le même pourra être continué plusieurs années de suite, mais chaque année par un nouveau scrutin. Ses fonctions seront de recevoir les fonds affectés à l'établissement et d'en faire la repartition suivant les états arrêtés ou d'après l'authorisation de l'assemblée.

Chapitre second. Des Cours du Muséum.

Art. I.

Tous les ans les professeurs réunis fixeront l'époque de l'ouverture et la fin de chacun des cours institués dans le Muséum. Dans cette distribution ils auront égard aux saisons propres à chaque genre de démonstrations, et feront en sorte que les étudians puissent sans interruption et

dans un tems déterminé, suivre un plus grand nombre de cours; le programme de ces cours redigé en françois sera affiché dans Paris et communiqué à tous les directoires des départemens quarante jours avant l'ouverture du premier.

II.

Les professeurs pourront se servir pour leurs démonstrations, chacun dans leur partie, des objets conservés dans la collection du Muséum; mais il sera pris par l'assemblée des précautions pour que ces objets ne soyent ni égarés ni détériorés, et ils ne pourront déplacer que les doubles.

III.

On traitera dans le cours de mineralogie de la maniere d'étudier cette science. On y démontrera les caractères distinctifs extérieurs et intérieurs des Minéraux considérés dans leur état naturel sans le secours de l'analyse, en les distribruant suivant un ordre méthodique. Le professeur donnera de précis des opinions les mieux fondées sur l'origine, la formation et les différens états des minéraux; il s'arrêtera particulièrement sur les minéraux utiles aux arts, sur ceux que cache dans son sein ou que présente à sa surface le sol de la France, il indiquera leurs pro-

priétés et leur emploi. Ce cours sera au moins de 40 leçons.

IV.

Dans le cours de Chimie général qui sera au moins de 40 leçons, on exposera l'histoire et les principes de la science; on passera en revue dans un ordre méthodique les divers corps, qui peuvent être soumis à l'analyse ou qui en sont le produit. Le professeur en s'attachant aux minéraux dont les Chymistes se sont plus particulièrement occupés, ne negligera pas les analyses animales et végétales qui doivent jetter quelque jour sur la nature des corps organisés; il présentera les découvertes récentes sur la composition élémentaire des différens corps et joindra à ses démonstrations une suite d'expériences faites en présence des étudians et pour leur instruction.

V.

Le cours des arts chymiques composé d'un même nombre de leçons, sera consacré à l'exposition des procédés des arts qui ont la Chymie pour base, et des principes, sur lesquels ils sont établis; les uns et les autres seront présentés avec l'étendue convenable et accompagnés d'expériences propres à compléter l'instruction des étudians. Le professeur insistera sur les moyens de perfection-

ner ces arts et d'établir en France des manufactures chymiques qui n'existent encore que chez quelques nations voisines.

VI.

Les premières leçons du cours de Botanique dans le Muséum seront consacrées à l'exposition de la physique végétale, de la philosophie de Botanique, des principaux systemes ou méthodes de distribution des plantes ; elles seront suivies de la démonstration des espèces vivantes dans la collection du Museum, et rangées suivant un ordre méthodique. Cette démonstration sera faite dans le jardin près des individus vivans. Le professeur fera aussi connoître sur les herbiers les genres étrangers les plus importans qui n'existent point dans les serres du Muséum. Il joindra à l'indication des caractères distinctifs de chaque plante, celle des propriétés médicinales ou économiques, et il insistera sur les végétaux dont la culture peut ouvrir pour la nation une nouvelle source de richesses. Ce cours sera au moins de 40 leçons.

VII.

Le cours de Botanique dans la campagne sera composé de 20 herborisations qui seront faites à différentes époques de l'année ; le professeur qui en sera chargé, conduira les étudians dans les

campagnes des environs de Paris les plus fertiles en plantes et les plus variées par leur site et leurs productions végétales; il aura soin de faire de tems en tems des stations pour démontrer aux étudians les plantes qu'ils auront cueillies, pour rappeller en peu de mots leurs caractères, leur classification, leurs usages, pour comparer les individus produits par la nature avec ceux que l'art de la culture a modifié en les détériorant, ou en les améliorant. Il indiquera le site et le sol propre à chaque espèce, de sorte qu'à l'inspection d'un ocal les étudians puissent s'habituer à désigner les plantes qui y croissent, ou qu'à la vue des plantes d'un lieu, ils parviennent à déterminer la nature, l'exposition et l'élévation de sol qu'elles recouvrent. Il sera fait dans le mois de Fevrier et de Mars quelques herborisations déstinées à l'étude des mousses, des lichens et de plusieurs autres plantes analogues qu'on ne trouve en pleine végétation que pendant ces mois. On fixera l'attention des Etudians sur les diverses cultures dont le sol des environs de Paris est enrichi.

VIII.

Le cours de culture aura pour objet la pratique de tout ce qui tient à l'art de cultiver les plantes, au perfectionnement du jardinage et des plan-

tations, et à la naturalisation des végétaux étrangers; le professeur démontrera les plantes propres à la nourriture de l'homme et des animaux domestiques, dans les écoles qui leur seront déstinées. Il séparera ce cours en différentes époques, comme sont naturellement séparés les travaux de la culture.

IX.

Les deux cours de Zoologie auront d'abord pour objet de présenter l'histoire de la science des animaux considérés à l'extérieur et d'exposer les principales méthodes imaginées pour la classification de tous les êtres vivans. On démontrera ensuite dans l'un de ces cours les genres et les principales espèces de Quadrupèdes, Cétacées, Oiseaux, Reptiles et Poissons. Dans l'autre cours on traitera des genres et des principales espèces d'Insectes, de Vers et animaux microscopiques. Ils seront chacun au moins de 40 leçons. On fera connoître dans ces cours les caractères, l'organisation extérieure, les moeurs et les diverses qualités des animaux. On insistera sur ceux qui sont utiles, soit comme compagnons des travaux de l'homme, soit comme fournissant à sa nourriture, à ses vêtemens et à tous les arts. On portera son attention sur les espèces encore incon-

nues ou non existante, en France, et qu'il seroit possible et avantageux d'y naturaliser. Enfin on suivra les animaux jusque dans les dépouilles et les empreintes qu'ils laissent dans les différentes couches de la terre après y avoir été enfouis.

X.

Le cours d'Anatomie de l'homme qui sera au moins de 40 leçons, aura pour objet de faire connoître l'organisation du corps humain. Le professeur de cette science s'attachera à en perfectioner l'enseignement; il présentera aux étudians les découvertes récentes. Il cherchera par des digressions utiles sur l'anatomie comparée, à éclairer la structure de l'homme par celle des animaux. Les parties d'anatomie convénablement préparées pour les démonstrations, seront exposées aux yeux des étudians. Il sera donné à cet effet au professeur une salle particulière à sa disposition et voisine du lieu des démonstrations dans laquelle ces parties seront préparées sous sa direction.

XI.

Le cours d'Anatomie des animaux aura la même durée; le professeur de cette partie donnera dans les premieres leçons une idée générale de l'organisation interne des diverses classes d'ani-

maux, il choisira dans chacune ceux dont il lui paroitra convenable de faire la démonstration anatomique et saisira les occasions de mettre sous les yeux des étudians ceux, dont l'organisation seroit moins commune. Il insistera particulierement sur l'anatomie comparée soit des animaux entre eux, soit des animaux avec l'homme. Une salle particulière destinée à ses préparations lui sera pareillement assignée près du lieu des leçons.

XII.

Le cours de Géologie aura pour objet la théorie générale du globe terrestre et surtout des montagnes, les productions volcaniques, la situation et direction des divers rouches de terre, des bancs de pierres, des filons de mines, le dénombrement des richesses minérales propres à tous les départemens de la France, et surtout des diverses que l'on y exploite ou que l'on pourroit y exploiter. Ce cours sera au moins de 20 leçons.

XIII.

Le dernier des cours indiqués dans le decret du 10 Juin, sera consacré à l'art de dessiner et de peindre toutes les productions de la nature. On rassemblera dans une salle destinée à cet ef-

fet tous les éleves qui se présenteront pour apprendre cet art. On les formera par des exemples des grands maîtres et par l'exercice non interrompu, à rendre avec vérité, correction et pureté les caractères, la forme et les couleurs des mineraux, des végétaux et des animaux.

XIV.

Les professeurs du Muséum seront tenus de remplir leurs diverses fonctions avec exactitude et dans le tems déterminé par le programme. Le directeur sera specialement chargé d'avertir ceux qui ne se conformeroient pas à la loi et au reglement adopté, et d'instruire l'assemblée des professeurs des abus qui pourroient s'introduire à cet égard, l'assemblée s'occupera aussitôt du soin d'y remedier.

XV.

Si une maladie ou une fonction publique ou toute autre cause empêcheroit quelque professeur de faire ses leçons, l'assemblée auroit soin de le faire remplacer provisoirement, soit par un autre professeur, soit par un savant qu'elle choisiroit; elle fixera en faveur du suppléant l'indemnité qui devra être prélevée sur les appointemens du titulaire.

XVI.

Les étudians qui auront intérêt à constater leur présence à divers cours inscrireront leurs noms et leur pays dans un registre tenu pour chaque cours, et recevront des professeurs un certificat d'assiduité.

Chapitre troisieme. Etablissemens formés dans le Muséum pour l'instruction publique.

Galeries d'histoire naturelle.
Jardin de Botanique.
Laboratoires d'Anatomie et de Chymie.
Bibliotheque.

Les Galeries d'histoire naturelle.

Art. I.

Les Galeries du Muséum destinée à contenir et à offrir à l'instruction publique les diverses productions de la nature, présenteront dans un ordre méthodique les objets qui appartiennent aux trois regnes.

II.

Des inscriptions générales indiqueront dans les différentes parties des Galeries les grandes divisions des corps naturels en regnes, classes, ordre, genres, et de plus au-dessous de chaque objet sera placée une inscription particuliere portant un No. relatif au Catalogue, la nomencla-

ture générique et specifique en françois et en latin, le nom du donateur. L'indication du pays autant qu'il sera nécessaire.

III.

Chacun des professeurs sera chargé du soin de ranger dans les galeries les objets relatifs à la science qu'il enseigne et dans l'ordre adopté pour ses démonstrations. La disposition des pièces d'anatomie de l'homme et des animaux sera confiée aux deux professeurs de Zoologie, celle des minéraux au professeur de minéralogie, celle de l'herbier général, des racines, bois, écorces, fruits, sémences et autres productions végétales au professeur de botanique dans le Muséum, celle des herbiers particuliers au professeur de Botanique dans la Campagne.

IV.

Il y aura un huissier concierge des Galeries nommé par les professeurs à la majorité absolue. Ses fonctions seront de garder tous les objets contenus dans les Galeries. Il en repondra, d'après un état double signé de lui et des professeurs, chargés de la disposition de ces objets, et il sera seul dépositaire de toutes les clefs des Galeries du Muséum. Un exemplaire de cet état

restera dans ces mains, l'autre sera déposé au secretariat. Chaque professeur aura de plus l'état des objets relatifs à sa partie.

V.

L'huissier concierge sera tenu de faire ouvrir tous les matins, depuis neuf heures jusqu'à midi, aux professeurs chargés de la disposition des galeries les armoires qui contiendront les objets relatifs à leur partie, afin qu'ils aient le tems convenable de les décrire, de les disposer méthodiquement et de préparer leurs leçons. Il leur remettra sur leur reçu et pour un tems qu'ils seront obligés de déterminer les objets doubles dont ils auront besoin pour leurs travaux particuliers, pourvuque ces objets ne soient pas de nature à être altérés par le transport. Dans ce dernier cas et lorsqu'il existera quelque difficulté à ce sujet, la remise ne pourra avoir lieu que d'après une authorisation de l'assemblée.

VI.

Cinq jours depuis onze heures jusqu'à deux, l'huissier concierge fera ouvrir les galeries aux personnes qui se présenteront avec un billet signé de l'un des professeurs, afin qu'il y ait tous les jours des heures consacrées aux études particulières des naturalistes tant nationaux qu'étrangers.

VII.

Les Galeries seront ouvertes au public les Mardis, Jeudis de chaque semaine, depuis trois heures jusqu'à la fin du jour, du premier Novembre au premier Avril, et depuis 4 heures jusqu'à 7 du premier Avril au premier Septembre. L'huissier concierge sera présent à toutes ces séances, ainsi que l'un des professeurs. Chacun à son tour.

VIII.

Les professeurs chargés de la disposition des galeries seront secondés dans leurs travaux par quatre aides naturalistes nommés sur la présentation de ces mêmes Professeurs par l'assemblée, qui pourra en augmenter ou diminuer le nombre selon le besoin de l'établissement. Ces aides attachés aux Galeries seront obligés de s'y trouver tous les matins pour executer ce qui leur sera indiqué par les professeurs ou pour donner les facilités convenables aux naturalistes qui voudront étudier; ils s'y trouveront aussi pendant les heures où les Galleries seront ouvertes au Public.

IX.

Il y aura des hommes de service chargés de maintenir la propriété des Galeries et d'exécuter

les ordres de l'huissier concierge; ils seront choisis par l'assemblée sur la présentation de cet officier.

Jardin de Botanique.

X.

L'objet de cette partie du Muséum doit être : 1. le rassemblement ou la collection du plus grand nombre possible d'espèces de végétaux destinées à l'instruction publique; 2. la multiplication et la naturalisation des plantes étrangeres qui offrent quelques objets d'utilité ou d'agrément; 3. la distributiou des sémences de ces mêmes plantes dans toutes les parties du monde et particulierement dans les départemens de la France. Le Jardin renfermera non seulement une école de botanique, des serres de toutes les sortes, des pepinières de tous les genres, mais encore des cultures de porte-graines tant en Arbres et Arbustes, qu'en plantes étrangeres qu'il est important de naturaliser.

XI.

Il y aura dans l'école de Botanique un individu de chacune des espèces de végétaux cultivés dans les différentes parties du Jardin, parmi lesquelles le professeur de Botanique choisira ceux

dont il pourra avoir besoin pour ses leçons. Ils seront rangés dans l'école suivant un ordre méthodique, et étiquettés en françois et en latin, avec des signes indicatifs de leur nature, leur durée, leurs propriétés et leur mode de culture. Les arbres et arbustes, ainsi que les plantes vivaces qui supportent notre climat y seront plantés à démeure; les plantes annuelles et celles des climats chauds y seront placées à mesure que les saisons le permettront, de manière que la plus grande partie des places de cette école soient garnies de leurs plantes pendant la durée du cours de Botanique et même le plus long tems possible après sa cloture pour la plus grande facilité des études.

XII.

Indépendamment de la grande écolê de botanique qui doit renfermer les espèces distinctes il sera établi une autre école qui aura pour objet de réunir toutes les variétés d'arbres fruitiers tant indigènes qu'étrangers qui peuvent se cultiver en pleine terre dans notre climat; les arbres y seront rangés dans un ordre reglé par le plus grand nombre de rapports de leurs parties et de leurs qualités. Chaque arbre sera étiquetté comme les plantes de l'école de botanique et ils seront

tous placés et soignés de manière à pouvoir fructifier et fournir assez de Greffes pour être multipliés dans les différens départemens de la France; et de plus le professeur de Culture sera chargé de réunir toutes les dénominations données à ces arbres, afin d'établir une uniformité de nomenclature nécessaire pour toutes les parties de la Republique.

XIII.

Il sera établie une troisieme école destinée aux plantes utiles à la nourriture de l'homme et des animaux domestiques. Ces plantes y seront rangées suivant leur propriétés; celles qui servent à la nourriture des hommes occuperont le premier rang; les plantes propres à la nourriture des bestiaux et des animaux domestiques le second. Chacune de ces espèces ou variétés de plantes sera cultivée en petite masse et non par touffes isolées, afin qu'elles puissent donner des expériences comparatives sur leurs produits et qu'elles fournissent des graines dans une proportion assez considerable pour être répandus dans les differens départemens de la Republique.

XIV.

Toute la partie située au midi du Jardin où l'on a commencé des expériences importantes,

relatives à la naturalisation des grands arbres étrangers, au Climat de la France et sur leurs qualités; expériences dont les resultats, en apprenant chaque année quelques vérités nouvelles, ne peuvent être cependant complets qu'après l'espace de plus d'un siécle, démeurera invariablement employée à ces expériences seculaires.

XV.

Les arbres de ce dernier terrein étant destinés à l'étude de leur port, en même tems qu'à fournir abondamment des graines dans les différens départemens, on les laissera croître en liberté. Ils ne seront soumis à aucune operation qui puisse leur faire perdre leurs habitudes naturelles, et pour que tout le monde puisse apprendre à les connoître. Ils seront étiquettés en françois et en latin.

XVI.

Les plantations de la partie la plus haute du Jardin (nommée le Labyrinthe) seront remplacées successivement par toutes les espèces d'arbres resineux et par ceux que l'hiver ne prive pas de leur verdure, de maniere à multiplier les porte-graines dans cette classe d'arbres si utiles pour les constructions navales et civiles.

XVII.

Le grand Bassin quarré destiné à la culture des plantes aquatiques et à celles des arbrisseaux et arbustes, continuera de servir à cet usage et chaque année en augmentera le nombre des espèces qu'il renferme.

XVIII.

Le terrein clos d'une grille et qui se trouve au milieu du jardin continuera d'être uniquement consacré à une Pepiniere pour les arbres et les arbustes destinés à regarnir les différentes plantations des Jardins du Muséum.

XIX.

La partie de terrein abaissée, qui se trouve près l'école de Botanique, continuera de servir aux semis des végétaux indigènes et étrangers, à la culture et la multiplication des arbustes délicats et des plantes des hautes Montagnes; elle contiendra à cet effet des couches, des chassis, des gradins en tout ce qui est nécessaire à ce genre de culture.

XX.

Les autres quarrés placés entre ces deux grandes allées seront divisés en trois parties. L'une

servira de Pepinière pour la multiplication des plantes vivaces de pleine terre destinées à regarnir l'école de botanique. L'autre sera employé à la culture des plantes d'usage dans la teinture; dans la filature et dans les autres arts; elles y seront assez multipliées pour que la distribution de leurs graines puisse en repandre la culture dans tous les départemens. Dans la troisieme seront cultivées en grand les plantes médicinales vivaces de pleine terre, afin qu'on puisse continuer de donner les produits de leur culture aux pauvres malades, aux hospices de charité et aux hôpitaux.

XXI.

Les serres seront assez vastes et en nombre suffisant pour élever, conserver et multiplier les végétaux étrangers des climats chauds utiles aux leçons de Botanique; la plus spacieuse sera specialement destinée à la naturalisation des arbres fruitiers ou d'autres arbres utiles qui, croissant dans le voisinage des tropiques, et pouvant être aclimaté dans le midi de la France, doivent offrir quelque jour de nouvelles ressources à la nourritures des hommes et à leur industrie.

XXII.

Le professeur de culture sera chargé specialement de surveiller la culture des plantes dans les diverses parties du jardin, de faire recueillir avec soin les graines, de les faire semer dans les tems convenables, de faire disposer dans les serres et hors des serres toutes les plantes de la Collection suivant le climat qui leur convient. De faire remettre au professeur de Botanique du Jardin un individus en bon état de chaque plante pour être placé dans le lieu des démonstrations. Il cherchera à perfectionner le jardinage et les plantations, à naturaliser les végétaux étrangers, à multiplier les espèces et les variétés utiles. Il correspondra avec les divers départemens pour chercher à y multiplier les végétaux dont l'acquisition et la naturalisation peuvent devenir une nouvelle source de jouissance et de richesse nationale.

XXIII.

Le même professeur aura sous ses ordres un premier jardinier nommé sur sa présentation par l'assemblée à la majorité absolue; ses fonctions auront particulièrement pour objet: 1. la surveillance immediate de tous les autres jardiniers et ouvriers employés aux travaux de la culture:

2. la repartition des plantes dans les divers parties du Jardin: 3. la recolte des graines dans chaque partie: 4. les semis et les plantations.

XXIV.

Le professeur de culture continuera d'avoir en exercice cinq garçons jardiniers ordinaires choisis sur sa présentation par l'assemblée, et mis par lui sous la surveillance immediate du premier jardinier. L'assemblée pourra en augmenter ou diminuer le nombre, selon le besoin de l'établissement. Chacun deux sera affecté particulièrement à une des cinq grandes divisions de la Culture. Savoir 1. l'école de botanique, 2. les serres, 3. les couches, 4. les pepinieres, 5. les autres parties du jardin. Néanmoins ils se réuniront sous les ordres de leur Chef pour le service de l'une des divisions, lorsqu'elle exigera un surcroît de travaux commandés par la saison et par le genre de culture. Outre ces Jardiniers, le premier jardinier autorisé par le professeur de culture, employera comme il a été fait jusqu'à présent un nombre suffisant d'ouvriers journaliers pour vaquer aux travaux de la culture, et jusqu'à la concurrence des fonds ordinaires affectés à cette partie des depenses du Muséum.

XXV.

Celui des garçons jardiniers affecté à la grande école sera aux ordres du professeur de Botanique du Jardin, pour tous les objets de culture et d'arrangement des plantes dans cette école.

Laboratoire d'Anatomie et de Chymie.

XXVI.

Il y aura dans le Muséum des salles pour les préparations anatomiques, et un laboratoire pour les expériences chymiques. Ces emplacemens choisis par l'assemblée des professeurs seront rapprochés du lieu des démonstrations et meublés aux frais de l'établissement des machines, utenciles et instrumens nécessaires.

XXVII.

Les professeurs d'anatomie y prépareront ou feront préparer sous leurs yeux toutes les parties propres à l'instruction des étudians et celles qui mériteront d'être conservés dans la collection générale du Muséum.

XXVIII.

Les professeurs de Chymie générale et des arts chymiques y feront les expériences nécessaires pour les démonstrations. Les combinaisons

resultantes des expériences faites dans les cours serviront à augmenter ou renouveller la collection de ces produits destinée à l'enseignement annuel.

XXIX.

Il sera fixé chaque année pour les frais des préparations anatomiques et des expériences chymiques, ainsi que pour les depenses nécessaires à l'arrangement et au complement des collections renfermées dans les galeries, des sommes dont les professeurs de chaque science disposeront de la maniere qu'ils jugeront convenable, et dont ils rendront compte, dans les assemblées du Muséum.

Bibliotheque.

XXX.

Tous les livres du Muséum renfermés dans le local designé par le décret du 10 Juin 1793. porteront le nom de l'établissement, et ceux dont on aura fait présent porteront le nom du donateur.

XXXI.

Il en sera dressé par le Bibliothecaire un catalogue, et personne ne pourra emporter un livre hors de l'enceinte du Muséum sous quelque prétexte que ce soit.

XXXII.

La Bibliotheque sera ouverte au Publique les Mardi, Jeudi, Samedi de chaque semaine depuis 10 heures du matin jusqu'à deux heures, et le Bibliothecaire sera tenu de communiquer les livres à tous ceux qui viendront pour les consulter.

XXXIII.

On renfermera dans une des salles de la Bibliotheque les herbiers de la collection et surtout l'herbier général, pour faciliter aux Botanistes la confrontation des plantes séches avec les déscriptions et les figures des auteurs.

Chapitre quatrième. Des moyens d'accélérer les progrès de l'histoire naturelle et d'augmenter les collections du Muséum.

Art. I.

Ces moyens principaux sont 1. la publication du catalogue méthodique des objets réunis dans les collections; 2. la correspondance avec les établissemens analogues et les naturalistes; 3. les voyages entrepris pour la science; 4. les distributions de graines et plantes dans les départemens pour les y multiplier; 5. les échanges d'objets doubles, les acquisitions d'objets nouveaux et les deman-

des aux divers départemens des productions de leur territoire; 6. enfin les dessins des objets nouveaux, faits par le professeur d'Iconographie et par les éleves.

II.

Chacun des professeurs chargés de l'arrangement de quelque partie des Galeries du Muséum, sera tenu d'en faire le catalogue méthodique suivant l'ordre adopté; ils seront discutés dans l'assemblée des professeurs, et ensuite publiés en commun sous un titre général.

III.

Le professeur de Botanique donnera aussi le catalogue des plantes démontrées dans l'école du jardin et de celles contenues dans l'herbier général, ainsi que de tous les produits du regne végétal renfermés dans les galeries. Celui de culture donnera le catalogue des arbres fruitiers contenus dans l'école de ce nom, des productions végétales nouvellement acquises par la culture et de celles qu'il aura distribués aux divers départemens.

IV.

Contient les devoirs des professeurs chargés de la correspondance avec les établissemens analogues au Muséum, et les pays étrangers.

V.

Dans la même vue d'augmenter les collections et d'acquerir des connoissances nouvelles, les professeurs saisiront les occasions de faire voyager des éleves instruits soit dans la France soit dans les pays étrangers, et surtout dans les contrées éloignées qui n'ont pas encore été parcourues par des naturalistes.

VI.

Le professeur de Géologie fera tous les ans au moins, un voyage pour des recherches relatives à la partie qu'il enseigne et pour rassembler les principales productions des divers départemens qu'il déposera dans les collections du Muséum; il annoncera son voyage à l'assemblée des professeurs et lui exposera à son retour le succès de ses recherches. Un fonds particulier lui sera assigné pour les dépenses que lui occasionnera son déplacement.

VII.

Un des objets de l'établissement étant la naturalisation des végétaux utiles qui ne sont pas cultivées en France, les professeurs de botanique et plus specialement celui de culture seront chargés de distribuer dans les départemens des grai-

nes et des plans de ces végétaux et d'en faire des envois aux agriculteurs qui s'occupent de cette partie intéressante de l'Economie rurale.

VIII.

Lorsque le Muséum aura les moyens d'entretenir dans une ménagerie les animaux vivans de diverses classes, les professeurs de Zoologie seront chargés de les décrire, d'étudier leurs moeurs; ils chercheront également à acclimater, multiplier et distribuer les especes utiles.

IX.

Il sera également distribué des échantillons des minéraux aux établissemens analogues au Muséum, placés dans les divers départemens et dans les pays étrangers, en invitant les chefs de ces établissemens à faire part au Muséum de leurs richesses minérales. Le professeur de minéralogie sera chargé de ce travail et il en rendra compte à l'assemblée.

X.

Chacun des professeurs chargés de la disposition de quelque partie des galeries, ou du soin des jardins, pourra avec l'autorisation de l'assemblée, échanger des objets dont elle seroit dé-

pourvue, et il rendra compte à l'assemblée du resultat de ces échanges.

XI.

Parmi les doubles des minéraux on choisira les moins connus pour les soumettre à une analyse chymique exacte et capable de déterminer leur nature.

XII.

Il y aura des fonds annuels affectés à l'acquisition de livres nouveaux, d'objets rares qui n'existeroient pas dans la collection; ces acquisitions projettées par les professeurs n'auront lieu qu'après l'autorisation spéciale de l'assemblée qui dans la repartition de ses fonds aura principalement en vue l'utilité publique.

XIII.

Le même motif d'utilité fera conserver dans le Muséum cinq herbiers particuliers, dont quatre renfermeront les plantes des diverses parties du Globe; le 5me contiendra les végétaux de la France et des environs de Paris; ils seront disposés dans un ordre méthodique, et le professeur de botanique du jardin pourra dans tous les tems choisir dans chacun de ces herbiers les échantillons nécessaires au complément de l'herbier général. Le

professeur de botanique dans la campagne qui aura la direction des herbiers particuliers publiera aussi pour l'usage habituel des étudians, le catalogue des plantes des environs de Paris, et cherchera à completter celui des plantes de la France. Il sera encore chargé de soigner l'herbier du célèbre Tournefort, existant dans le Muséum, d'en conserver toutes les espèces étiquettées dans l'ordre et avec la nomenclature de l'auteur, pour que cet herbier puisse être journellement consulté par les botanistes qui désireront connoître le nom que Tournefort assignoit à chaque plante observée par lui.

XIV.

Le grand recueil de plantes et d'animaux peints d'après nature, confié au Muséum par le décret du 10 Juin 1793 et déposé dans la Bibliotheque sera rangé suivant l'ordre méthodique établi dans l'école de botanique. Il offrira des modeles aux éleves du professeur d'Iconographie; il sera pareillement utile pour la démonstration des animaux qui n'existeroient pas dans les galeries et des plantes imparfaites dans les jardins ou dans les herbiers. Le professeur d'iconographie augmentera chaque année cette collection de huit tableaux du moins, peints par lui sur velin, et re-

présentant des animaux, plantes ou minéraux remarquables, au choix de l'assemblée des professeurs.

XV.

Ceux des éleves de cet artiste qui montreront le plus de talens pourront être employés par les professeurs, sous l'autorisation de l'assemblée, pour dessiner et peindre sous leurs yeux divers objets d'histoire naturelle et surtout ceux dont l'existence éphemère méritera d'être fixée par le dessin; l'assemblée leur accordera des gratifications proportionnées à leurs travaux.

Chapitre cinquieme. Dépense et comptabilité du Muséum.

Art. I.

Le trésorier recevra à chaque trimestre au trésor national les fonds fixés pour les dépenses tant ordinaires qu'extraordinaires du Muséum; il payera aux mêmes époques les appointemens et gages des personnes attachées à l'établissement, ainsi que les dépenses qui auront été ordonnées ou autorisées par l'assemblée pour l'entretien des galeries et des jardins, le complément des collections, les différens cours institués dans le Muséum, et la conservation des bâtimens.

II.

Tous les payemens seront faits d'après des états arrêtés par l'assemblée et signés par le directeur et le secretaire.

III.

Les professeurs seront payés sur leur simple quittance, le bibliothecaire et l'huissier-concierge devront présenter de plus un certificat de service donné par le directeur; le trésorier exigera du premier jardinier un pareil certificat du professeur de culture sous lequel il exerce ses fonctions. Les gens de service seront également obligés de fournir au trésorier pour être payés de leurs gages, un certificat de service de celui des employés superieurs sous lequel ils travailleront; ces divers certificats seront visés par le directeur.

IV.

Les entrepreneurs de travaux extraordinaires ne pourront être payés par le trésorier qu'en lui fournissant 1. l'extrait de la déliberation de l'assemblée, qui aura autorisé le travail dont sera question; 2. le mémoire reglé; 3. le visa du directeur pour être payé sur les fonds extraordinaires; 4. la quittance des sommes qui leur seront fournies. Il en sera de même pour tous les fournisseurs d'objets extraordinaires.

V.

Le trésorier aura deux registres l'un de recette et l'autre de dépense; ces registres seront tenus en bonne forme; et toutes les fois que le trésorier en sera requis par l'assemblée ou par un officier du Muséum, il sera tenu d'en donner communication.

VI.

A la fin de chaque année ou dans le courant du mois qui la suivra, le trésorier fera un relevé de toutes ses recettes et de toutes ses dépenses pour en composer son compte par ordre de matières.

VII.

Ce compte sera divisé par nature de dépense sous ces titres principaux, savoir: 1. dépenses d'entretien et d'acquisitions pour le jardin; 2. dépenses d'entretien et d'acquisitions pour les galeries d'histoire naturelle; 3. dépenses d'entretien et d'acquisitions pour l'amphithéatre, les laboratoires et les cours; 4. dépenses d'appointemens et gages de professeurs, officiers, employés et gens de service du Muséum; 5. dépenses générales de l'établissement, et qui tenant à plusieurs de ses parties, ne peuvent être chassées dans l'un ni

dans l'autre des titres précédens; 6. enfin dépenses extraordinaires.

VIII.

Chaque article de dépense sera appuyé de pieces justificatives, lorsqu'elles passeront une somme de six livres, excepté cependant les dépenses de gagne-deniers; les journées d'ouvriers, les commissions, ports, transports et autres semblables dépenses pour lesquelles il est impossible de tirer des quittances.

IX.

Le trésorier fournira deux copies de son compte, l'une pour être déposée dans le secretariat du Muséum, et l'autre à laquelle seront jointes les pieces justificatives et le visa du directeur, pour être remise au conseil exécutif, et obtenir la décharge du compte.

X.

L'assemblée du Muséum sera autorisée à présenter chaque année, à la législature, les projets et devis des dépenses extraordinaires qu'elle croira nécessaires pour l'avancement des sciences naturelles, afin que l'assemblée nationale décrete ce qu'elle jugera convenable sur cet objet.

Chapitre sixieme. Du maintien de l'ordre et de la sûreté dans les parties du Muséum. *)

*) Le comité passe à l'ordre du jour sur ce chapitre, attendu son incompetant c'est aux professeurs pour statuer sur cet objet.

Gregoire président.

Extrait du registre des déliberations du comité d'instruction publique du 10 Septembre 1793. l'an deux de la republique françoise.

Un membre propose qu'il soit nommé par le comité un de ses membres pour assister tous les quinze jours à l'assemblée des professeurs, fraterniser avec eux, entretenir une union intime entre ces savans et le comité d'instruction publique et s'assurer que les reglemens ont l'effet heureux dont sa discussion a fait concevoir l'esperance.

Lakanal fut nommé, Gregoire président, Fourcroy secretaire, Petit, Abrogast, Mathieu, L. Bailly, Villar, Prunelle.

Tous membres du comité d'instruction publique et représentans du peuple.

XII.

LIBERTÉ EGALITÉ

Enumeration et objet des divers cours institués dans le Muséum.

La Convention nationale a décrété le 10 Juin 1793 (vieux style), que l'établissement du jardin national des plantes seroit nommé à l'avenir Muséum d'histoire naturelle. Elle y a institué treize cours pour l'enseignement de cette science dans toutes ses parties, et a ordonné que dans un reglement redigé par les professeurs et communiqué à l'instruction publique, la nature et l'objet de ces différens cours seroient fixés avec précision, ainsi que leur époque et leur durée, suivant les saisons les plus propres à chaque genre de démonstration. Ce reglement rédigé d'après les principes du décret et approuvé par le comité offre dans le chapitre 11. les dispositions suivantes, relativement aux cours des diverses parties de l'histoire naturelle.

1. Cours de Minéralogie. Daubenton Professeur.

On traitera dans ce cours de la manière d'étudier cette science; etc. voy. chap. 2. art. 3. du reglement.

2. Cours de Chymie générale. Fourcroy Professeur.

Dans ce cours qui sera au moins de 40 leçons, on exposera l'histoire et les principes de la science; etc. Le reste est conforme à l'article 4. du même reglement.

3. Cours des arts chymiques. Brongniard Professeur.

Ce cours composé d'un même nombre de leçons, sera consacré à l'exposition des procédés des arts qui ont la chymie pour base; etc. voy. l'article 5.

4. Cours de Botanique dans le Muséum. Desfontaines Professeur.

Les premières leçons de ce cours seront consacrées à l'exposition de la physique végétale et des généralités des sciences. Voy. l'article 6.

5. Cours de botanique dans la campagne. Jussieu Professeur.

Ce cours sera composé de vingt herborisations; etc. voy' l'article 7.

6. Cours de culture. Thouin Professeur.

Ce cours traitera de la pratique de ce qui tient à l'art de cultiver les plantes etc. voy. l'article 8.

7. 8 et 9. Trois cours de zoologie. Geoffroy, Lacépède, Lamarck Professeurs.

Dans ce cours on présentera d'abord l'histoire de la science des animaux, et on exposera les principales méthodes imaginées pour leur classification.

Geoffroy dans le premier de ces cours démontrera les genres et principales espèces des quadrupèdes, cetacées, et oiseaux (Mammalia et aves L.)

Lacépède dans le second cours, fera connoître les quadrupèdes ovipares, les serpens et les poissons. (Amphibia et pisces L.)

Lamarck dans le troisieme, traitera des genres et principales espèces de la classe nombreuse des insectes (Insecta L.) et de celle des vers (Vermes L.), qui comprend les grandes divisions des mollusques, des testacées ou coquillages, des zoophytes et des animaux microscopiques.

On fera connoître dans ces cours les caractères, l'organisation extérieur, les moeurs et les diverses qualités des animaux etc. voy. l'article 9. du chap. 2.

10. Cours d'anatomie de l'homme. Portal Professeur.

Ce cours, qui sera de quarante leçons, aura pour objet de faire connoître l'organisation du corps humain. voy. l'article 10.

11. Cours d'anatomie des animaux. Mertrud ancien professeur, Cuvier professeur adjoint.

Ce cours aura la même durée. Le professeur donnera dans les premières leçons une idée générale de l'organisation interne des diverses classes d'animaux. voy. l'article 11.

12. Cours de géologie. Faujas Professeur.

Ce cours aura pour objet la théorie générale du globe terrestre, et surtout des montagnes etc. voy. l'article 12.

13. Cours d'iconographie naturelle. Vanspaendonck professeur.

Ce cours sera consacré à l'art de dessiner et de peindre toutes les productions de la nature. voy. l'article 13.

Les professeurs doivent encore, suivant les termes du décret et du reglement fixer chaque année, l'époque de chacun des cours institués dans le Muséum, et faire en sorte que les étudians puissent, sans interruption et dans un tems déterminé suivre un plus grand nombre de cours,



Il a été statué en consequence que les mois d'hiver seroient employés à l'anatomie ; que les autres cours seroient tous réservés pour la belle saison, que plusieurs auroient lieu successivement dans la matinée le même jour, à des heures différentes ; et que le quintidi seroit consacré uniquement à des herborisations. Chacun des cours sera annoncé par des affiches particulières.

Les cours d'anatomie, de chymie et de géologie seront faits dans l'amphithéatre ; ceux de botanique et de culture dans l'amphithéatre et dans le jardin ; ceux de minéralogie et de zoologie dans les galeries d'histoire naturelle ; celui d'iconographie dans la bibliotheque.

Ouverture des galeries d'histoire naturelle. Lucas Garde.

Les galeries d'histoire naturelle suivant une décision spéciale du comité d'instruction publique seront ouvertes aux étudians les 2. 3. 5. 6. 8. 9. de chaque décade, depuis onze heures du matin jusqu'à deux heures après midi. Elles seront ouvertes au public, suivant la même décision, les 1. 4. 7. de chaque décade, en été, depuis quatre heure après midi jusqu'à 7, et en hiver depuis 3 heures jusqu'à l'entrée de la nuit.

Ouverture des écoles de botanique et de culture.

Thouin (Jean) premier Jardinier.

Les écoles de botanique et de culture seront ouvertes, dans la belle saison, tous les jours aux étudians, le matin aux heures des leçons, et le soir, depuis quatre heures jusqu'à l'entrée de la nuit, pour la facilité des études.

Ouverture de la bibliotheque. Toscan Bibliothecaire; Delaunay Sous-bibliothecaire.

La bibliotheque sera ouverte aux étudians les 1. 3. 5, 7. 9. jours impairs de chaque décade, depuis 11 heures du matin jusqu'à 2 de l'après-midi; elle sera aussi ouverte au public les mêmes jours et dans le même tems que les galeries d'histoire naturelle.

Valenciennes, Dufresne, Desmoulins et Deleuze, aides-naturalistes du Muséum chargés de la préparation des objets d'histoire naturelle de la collection, aideront volontiers de leurs conseils les citoyens qui voudront s'adonner à l'étude de leur art.

LIBERTÉ EGALITÉ FRATERNITÉ.

Muséum national d'histoire naturelle.

Jours d'ouverture des galeries d'histoire naturelle.

Les galeries supérieures et inférieures seront ouvertes au public et aux étrangers tous les jours

pairs de la décade, savoir, le décadi, dans la matinée seulement, depuis onze heures jusqu'à deux, et les 2. 4. 6. et 8. depuis trois heures jusqu'à la nuit, pendant l'automne et l'hiver; et depuis quatre heures jusqu'à sept, pendant le printems et l'été: les jours impaires seront consacrés aux étudians, depuis onze heures jusqu'à deux heures.

Signé **Fourcroy**, Directeur.

A. Thouin, Secretaire.

XIII.

Extrait de la consigne établie pour les factionnaires et garçons de service des galeries du Muséum d'histoire naturelle.

Arrèté dans la séance de l'administration du 4 Brumaire an huit de la Republique.

Art. I.

Cette consigne est relative à la sûreté, à la conservatiou des collections, et à l'ordre qui doit regner dans l'enceinte des galeries.

II.

Les factionnaires et garçons de service avertiront les citoyens qu'ils ne peuvent entrer dans les galeries avec des chiens, des bàtons, des cannes, des parapluies, des sabres et des armes.

III.

En conséquence, le dépôt de ces différens objets sera fait aux premières portes des galeries, entre les mains des personnes préposées à cet effet. Les citoyens seront également invités à faire usage des paillassons placés aux entrées, pour maintenir la propreté nécessaire dans les galeries.

IV.

Les factionnaires et garçons de service veilleront, chacun dans la salle qui lui est affectée, à ce que l'ordre établi par la présente consigne soit rigoureusement exécuté, et à ce qu'il ne soit touché à aucun des objets exposés dans les galeries.

Pour extrait conforme aux registres de l'Administration.

Fourcroy, Directeur.

Thouin, Secretaire.

Gedruckt bei Carl Ludwig Brede, in Offenbach.



